



ZENTRALBLATT FÜR HAUT- UND GESCHLECHTS-KRANKHEITEN

SOWIE DEREN GRENZGEBIETE

KONGRESSORGAN
DER DEUTSCHEN DERMATOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
ZUGLEICH REFERATENTEIL
DES ARCHIVS FÜR DERMATOLOGIE UND SYPHILIS

HERAUSGEGEBEN VON

J. JADASSOHN
BRESLAU

UND

W. PICK
TEPLITZ-SCHÖNAU

SCHRIFTLEITUNG:
O. SPRINZ, BERLIN W 9

ZWEITER BAND



BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1921

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig

Inhaltsverzeichnis.

Zusammenstellung der in Band 2 enthaltenen „Ergebnisse".

Gesellschaftsberichte.

ZENTRALBLATT FÜR HAUT- UND GESCHLECHTS-KRANKHEITEN

SOWIE DEREN GRENZGEBIETE

KONGRESSORGAN
DER DEUTSCHEN DERMATOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
ZUGLEICH REFERATENTEIL
DES ARCHIVS FÜR DERMATOLOGIE UND SYPHILIS

HERAUSGEGEBEN VON

J. JADASSOHN, BRESLAU UND W. PICK, TEPLITZ-SCHÖNAU

SCHRIFTLEITUNG:
O. SPRINZ, BERLIN W 9, LINKSTR. 23/24

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

BAND II, HEFT 1/2 S. 1—144

20. AUGUST 1921

Autorenverzeichnis.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Seiten.)

Das Zentralblatt ist ein referierendes Organ, das den ganzen Interessenkreis der Haut- und Gesc[illegible] krankheiten umfaßt und den Bedürfnissen des wissenschaftlich arbeitenden wie des praktischen Fac[illegible] dient. Es berichtet schnell und eingehend über alle wichtigen Publikationen der Weltliteratur. Es steht i[illegible] diger, der vollständigen und sachverständigen Berichterstattung auch auf den Grenzgebieten dienende[illegible] bindung mit folgenden, im gleichen Verlage erscheinenden anderen medizinischen Referateblättern, d[illegible] sprechend organisiert sind und auf ihren Gebieten die gleichen Ziele verfolgen:

1. „Zentralorgan für die gesamte Chirurgie und ihre Grenzgebiete", herausgegeben [illegible] ständiger Aufsicht der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie;
2. „Kongreßzentralblatt für die gesamte innere Medizin und ihre Grenzgebiete", off[illegible] Organ der Deutschen Gesellschaft (früher Deutscher Kongreß) für innere Medizin;
3. „Berichte über die gesamte Physiologie und experimentelle Pharmakologie." [illegible] Folge vom Zentralblatt für Biochemie und Biophysik.) Unter Aufsicht der Deutschen Physiolo[illegible] Gesellschaft und der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft herausgegeben;
4. „Zentralblatt für die gesamte Ophthalmologie und ihre Grenzgebiete";
5. „Zentralblatt für die gesamte Kinderheilkunde";
6. „Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie", Referatenteil der Zeit[illegible] für die gesamte Neurologie und Psychiatrie und Fortsetzung des von E. Mendel begründeten [illegible] logischen Centralblattes. Referatenblatt der Gesellschaft Deutscher Nervenärzte;
7. „Zentralblatt für die gesamte Tuberkuloseforschung";
8. „Zeitschrift für urologische Chirurgie", Referate;
9. „Therapeutische Halbmonatshefte".

Referate über Bücher werden durch einen dem Titel vorstehenden ● kenntlich gemacht.

In den Referattiteln bedeuten die Abkürzungen Bd. = Band, Jg. = Jahrgang, Nr. = Nummer, H. = Heft, S. = [illegible]

Das Zentralblatt erscheint am 5. und 20. jeden Monats in Heften, die zu Bänden von je etwa 40 [illegible] vereinigt werden. Der Preis des vorliegenden Bandes beträgt M. 180.—.

Zum Referat eingeforderte Monographien und Bücher werden besprochen, wenn ein Exempl[illegible] diesem Zweck zur Verfügung gestellt wird, andernfalls erfolgt nur Aufnahme des Titels in die Jahresbibliogr[illegible]

Fortsetzung des Autorenverzeichnisses siehe III. Umschlag[illegible]

ntralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten
sowie deren Grenzgebiete.
II, Heft 1/2 S. 1—144

Gesellschaftsberichte.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Juni 1921.

Schriftführer: Kren.

Krüger, Hans: Trychophytia dissominata corporis. Wien. dermatol. Ges., v. 9. VI. 1921.

An Rücken und Brust, unter den Armen und Mammae, in der Inguinalgegend, ger an den unteren Extremitäten, zeigt die 65jährige Patientin große, braungelb bte, leicht schuppende Herde, die scharf begrenzt sind und dem Erytheasma sehr ich sind. Die Affektion besteht seit einem Jahre.

Krüger: Systemisierter Nävus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Die weichen Nävi der 12jährigen Patientin sind streng halbseitig, und zwar in nken Hals-, Schulter- und Oberarmgegend, an den Intercostalräumen und der alba lokalisiert, und zeigen also eine zosterförmige Anordnung.

Krüger: Ulcus chronicum vulvae elefantiasticum. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. VI. 1921.

Das äußere Genitale ist mächtig vergrößert, blaurot gefärbt, von derber Kon-. Am Eingang der Vagina findet sich ein über fünfkronenstückgroßes Geschwür, Grund glatt und dessen Rand leicht unterminiert ist. Als Ursache kommt r Lues noch Gonorrhöe oder Tuberkulose in Betracht.

Sachs: Papulo-nekrotische Tuberkulide. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. I. 1921.

Eine 58jährige Frau hat in der linken Kniegegend (streck- und beugeseitenwärts), am linken Unterschenkel in Gruppen angeordnete, lichenoide, gelblichrote tchen, ohne klinisch nachweisbare Nekrose. Wassermann negativ. Differential-gnostisch kommt ein gruppiertes papulöses Syphilid in Betracht. Die histologische ersuchung hatte die klinische Diagnose Tuberkulid bestätigt. Die Erkrankung ht seit 2 Jahren.

Aussprache: Volk macht darauf aufmerksam, daß bei solchen lokalisierten Tuber-den die cutane Immunitätsauswertung verschieden ausfällt, ob man sie in der Nähe der le ausführt oder entfernt davon, also in diesem Falle verschieden, ob der Immunitäts-am Oberschenkel oder am Oberarm gesucht wird. Mit solchen Befunden fällt aber auch rundlage einer absoluten „mathematischen“ Immunitätsgröße, wie sie Much ermitteln will.

Sachs: Ulceriertes Erythema induratum Bazin. Narben nach papulo-nekro-hen Tuberkuliden, Lymphomata colli. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Die 27jährige Patientin zeigt in der Mitte der Wadengegend einen kinderhand-großen Knoten, welcher in den zentralen Partien exulceriert ist, in der Umgebung ben, sowie an den übrigen Partien des linken Unterschenkels finden sich zahlreiche ben nach papulo-nekrotischen Tuberkuliden. Lymphomata colli. Wassermann tiv. Die Affektion am linken Unterschenkel besteht seit 8 Jahren.

Kren: Acne rosacea. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

46jährige Patientin mit einem seit 5 Jahren bestehenden ungemein exzessiven nkheitsbild. Das ganze Gesicht übersät mit zahllosen Knoten und Pusteln, die weise infolge ihres gelblichbraunen Farbentones an Tuberkulose denken lassen, verifizieren mikroskopische Untersuchungen in schon vor Jahren durchgeführter handlung die Diagnose.

Kren: Verrucae vulgares. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

62jährige Frau, die besonders über der rechten Hand und dem rechten Vorderarm zahllose Warzen trägt, die durch immerwährende Verletzungen und Inokulationen sich so enorm entwickelt haben. Die Patientin ist Verkäuferin von Tannenreisig; sie zieht sich beim Sammeln und Pflücken mit der rechten Hand immer Verletzungen und damit Inokulationen zu.

Aussprache: Lipschütz möchte bei der Behandlung der Warzen die unlängst empfohlene Stauungstherapie vorschlagen, bei der die Hyperämie eine Rolle spielen soll.

Kren: Lichen scrophulosorum mit Herd-, Lokal- und Allgemein-Reaktion nach Pirquet und Moro. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

32jähriger Patient, dem 1919 wegen tuberkulöser Iridocyclitis ein Bulbus enucleiert wurde. Derzeit Apicitis activa und typ. Lichen scrophulosorum. Auf Pirquet und Moro starke Lokalreaktion mit radiären Lymphangitiden, Temperatursteigerung bis 37,6, starkem Husten, intensiven Schmerzen im Sehnervenstumpf und Herdreaktion am Lichen scrophulosorum.

Aussprache: Volk konnte auch bei lege artis ausgeführten Ponndorfschen cutanen Immunisierungen gelegentlich Allgemeinreaktionen (Fieber) konstatieren, selbst bei Verdünnungen 1 : 10 von Alttuberkulid.

Kren: Schweinerotlauf. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

16jähriger Patient, der das typische Bild des Erysipeloid Rosenbach an der linken Hand zeigt. Er hatte einige Tage zuvor ein Schwein geschlachtet, das an Schweinerotlauf erkrankt war und sich dabei leicht verletzt. Der Nachweis des entsprechenden Bacillus ist im Reizserum, das aus der Randpartie gewonnen wurde, weder färberisch noch kulturell gelungen.

Oppenheim, M.: Sclerodermia circumscripta. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

9jähriges Mädchen, das vor ungefähr 6 Monaten von Riehl hier demonstriert wurde. Weiße landkartenähnliche, zum Teil symmetrisch angeordnete große Stammpartien bedeckende Flecke, von braunen Rändern umsäumt, hier und da noch lila Ring sichtbar. Einzelne der Flecke sehnig glänzend, etwas derber, leicht schilfernd. In manchen dunkle Pigmentinseln. Die Ähnlichkeit mit Vitiligo groß, doch Infiltration und sehniger Glanz. Seit der ersten Demonstration Besserung, indem sich der pigmentierte Rand gegen das Zentrum vorschiebt. Die ausgeheilten Partien sind normale pigmentierte Haut, keine Atrophie, wie bei dem vor $^1/_2$ Jahren von Oppenheim vorgestellten Falle, der vor 21 Jahren von Matzenauer hier demonstriert wurde. Alle Untersuchungen auf Störungen der inneren Sekretion, Tuberkulose, Blutbild, Röntgen negativ.

Oppenheim, M.: Atrophia cutis idiopathica progressiva universalis. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

29jähriges Mädchen. Mit Ausnahme des Gesichtes, der Handteller und Fußsohlen die ganze Haut befallen. Sie ist rot, kleinlamellös abschilfernd, verdünnt, gefältelt, besonders an den Nates, Knie- und Sprunggelenken. Am Halse fleckige Pigmentierungen und Gefäßektasien wie bei der Poikilodermia atrophicans vasculosa. Histologisch typischer Befund einer Dermatitis atrophicans: Rundzellenansammlungen in Cutis und in noch vorhandenen Papillen; diese größtenteils fehlend, Cutis-Epidermisgrenze eine gerade Linie, Epidermis auf 4—8 Zellagen reduziert, parakeratotisch, Elastin in der subepidermoidalen Schicht fehlend, in der darauffolgenden Schicht in einen aus dicken Bröckeln und Krümeln bestehenden Streifen umgewandelt. Die Affektion begann vor 14 Jahren. Der Fall zeigt, daß die Poikilodermia zur idiopathischen Hautatrophie gehört.

Spitzer, E.: Tuberkulöse Geschwüre der Mundschleimhaut bei einem Luetiker und Tuberculosis verrucosa cutis am Finger. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Spitzer, E.: Quecksilber resistente Lues. Wien. dermatol. Ges. Sitzg. v. 9. VI. 1921.

2 Patienten. Erster Patient erhielt wegen Papeln am Genitale bereits 12 ccm Hydroog. salicyl 10% und lokal Kalomelstreupulver, ohne daß die luetischen Erscheinungen sich rückbildeten. Die von ihm infizierte Frau mit anfangs wenigen Papeln an den kleinen Labien zeigt unter der bisherigen Behandlung 6 ccm Hydr. salicyl. und Kalomel lokal nicht nur keinen Rückgang der syphilitischen Produkte, sondern eine Ausbreitung und Vermehrung der Papeln. Beide Patienten weisen keinen Habitus oder sichtbare Disposition — wie Tuberkulose oder Alkohol — auf, die sie als minder widerstandsfähig gegenüber der stattgehabten Infektion bezeichnen lassen würden. Vielleicht daß es sich in beiden Fällen um eine Infektion mit quecksilberfesten Spirochätenstämmen handelt, wobei eine nun einsetzende Salvarsanbehandlung rasche Heilung erzielt.

Spitzer, E.: Fall zur Diagnose (Framböslforme Lues?) Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Patient zeigt am linken Vorderarm, rechts in inguine, am linken Unterschenkel, über der linken Scapula und in der linken Kniekehle je einen über fünfkronengroßen fast kreisrunden, über das Hautniveau sich erhebenden zerklüfteten, drüsig höckerigen Tumor. Die einzelnen Herde sind von einem schmalen lividen Wall umgrenzt, mit der Haut verschieblich und nicht schmerzhaft. Es besteht eine allgemeine Drüsenschwellung. Im Rachen, in der Nische vor der rechten Tonsille eine zackig begrenzte Ulceration mit infiltrierten geröteten Rändern. Ein darauf haftender eitriger Belag hat sich vor wenigen Tagen abgestoßen. Pilzelemente konnten weder im nativen Präparat, noch im Schnitt, noch kulturell gefunden werden. Impfung mit Trichonkonzentration und Trichophytin negativ. Ebenso Pirquet negativ. Im Dunkelfeld keine Spirochäten. Wassermann einmal negativ, einmal in Spuren positiv. Die histologische Untersuchung ergab ein Granulationsgewebe unspezifischen Charakters mit vielen Plasma- und Riesenzellen (nicht vom Langerhansschen Typus). Patient gibt an, die jetzige Erkrankung bestehe seit 2 Monaten, doch hätte er im Kriege im Jahre 1916 an ganz analogen Affektionen gelitten, die mehrere Monate anhielten und dann plötzlich innerhalb zweier Wochen sich auf Salbenbehandlung rückbildeten.

Aussprache: R. Müller hält den Fall für Lues, W.R. fehlt bei großen krustösen isolierten Formen manchmal, ebenso gelingt hier der Spirochaetennachweis selten. Probatorische Sarvarsaninjektion ist anzuraten. Es ist zu vermuten, daß während Abheilung der Herde der Wassermann positiv wird.

Schweig: Kohlenbogenlichtbehandlung des Lupus vulgaris der Haut und Schleimhaut. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Zwei Fälle von Lupus der Haut und zwei von Schleimhauttuberkulose, die sich gegen Röntgen und Radium refraktär verhalten haben, und bei denen erst auf Kohlenbogenlicht teils Heilung, teils auffallend rasche Besserung, stellenweise vollständige Involution erzielt wurde. Diese Behandlungsmethode hat in vielen Fällen schon bei alleiniger Anwendung befriedigende Resultate und oft selbst beim Versagen anderer therapeutischer Maßnahmen noch sichtbare Erfolge gezeitigt. Die Allgemeinbestrahlung wird meist mit lokaler am Krankheitsherde kombiniert. Die Kohlenbogenbelichtung wurde durch Vor- bzw. Mitbehandlung der affizierten Stellen mit einem nach Unna angegebenen Pepsin-Salzsäuregemisch unterstützt, dem 3% und 5% Pyrogallol beigesetzt sind, indem einerseits durch Aufschließung des Herdes, andererseits durch Hintanhaltung der sonst intensiven Pigmentation eine größere Tiefenwirkung herbeigeführt wird. Die Intoxikationsgefahr ist durch die niedrige Konzentration des Pyrogallols bei ausreichender Wirkung wesentlich verringert. Schweig erinnert an die seinerzeit von Volk in der Gesellschaft der Ärzte vorgestellten Fälle von geheilter Tuberkulose des Kehlkopfes und Gaumens mittels Kohlenbogenlichtes.

Aussprache: Volk will heute auf Details der Kohlenbogenlichttherapie nicht eingehen, es war ihm nur darum zu tun, an einigen Fällen darzutun, welch ausgezeichnete Resultate

damit oft zu erzielen sind; speziell der eine Fall erwies sich vorher gegen andere therapeutische Versuche wie Röntgen, Radium, Höhensonne vollständig refraktär, während das Kohlenbogenlicht eine auch klinisch fast vollständige Heilung herbeiführte. Auch er hält die Allgemeinbestrahlung und die dadurch erzielte Umstimmung für den wichtigen Teil, glaubt aber doch, daß die lokale Bestrahlung des Krankheitsherdes und die dadurch entstehende kräftige, langdauernde Hyperämie den Heilungsprozeß wesentlich begünstigt. — Bei Schleimhautprozessen ist es prognostisch von großer Bedeutung, ob ein konkomittierender Lungenprozeß progredient ist oder nicht, nach seinen Erfahrungen besteht nur in letzterem Falle Aussicht auf Heilung. — Ullmann: Ich hatte Gelegenheit, die Effekte des Kohlenlichtbogens im Kopenhagener Finseninstitut selbst voriges Jahr eingehend zu studieren. Dieselben sind wertvolle, jedoch nur dann den leichter und billiger zugänglichen Bestrahlungen vorzuziehen, wenn sie auch zur Massenbehandlung tiefsitzender tuberkulöser Herde dienen. Besonders die chirurgische Haut-, Gelenk- und Knochentuberkulose gibt einwandfreie kosmetische in der Haut sonst kaum erzielbare narbenlose Dauerresultate. Nicht nur die eigenartigen Strahlungen, sondern hauptsächlich die mit dem Verfahren stets verbundene intensive Allgemeinbeeinflussung des Stoffwechsels der Tuberkulösen, die 3 mal wöchentlich 2—3 Stunden völlig nackt in einem Licht-Schwitzbade sitzen und dabei kolossal an Gewicht abnehmen, mit dem Schweiß Toxine abgeben, aber auch dementsprechend intensiv genährt werden müssen, führt zu dem Erfolge. Für lokale Behandlung von Schleimhauttuberkulose bieten andere Verfahren, wie Röntgen, Finsen, Radium usw. mindestens ebenso gute Chancen als das Kohlenbogenlicht, dessen günstige Wirkung auf Schleimhäute gewiß auch eine direkte und indirekte ist. Aber nur an Nahrungsmitteln und Fett reiche Länder, wie Dänemark, können ein auch durch den Kohlenverbrauch so kostspieliges Verfahren leicht durchführen und durch Einbeziehung von chirurgischen Tuberkulosen ökonomisch gestalten. Ich habe dies alles mit den behandelnden Chefärzten Axel Reyn und Ernst zu erörtern Gelegenheit gehabt. Eine große Lupusheilstätte, wie die Wiener, soll über das Verfahren schon aus Lehrzwecken verfügen, vor Einrichtung in kleinen Behandlungsstätten würde ich warnen. — Kyrle hat den von Schweig demonstrierten Fall von Schleimhauttuberkulose zur Zeit der höchsten Entwicklung gesehen und bezeichnet den Erfolg der Therapie als einen auffallend guten. In einem zweiten ähnlichen Falle wurde mit diesem Verfahren gleichfalls ein sehr befriedigender Effekt erzielt. K. glaubt, daß dieses Verfahren von Seite der Dermatologen größere Aufmerksamkeit verdient als bisher.

Volk: Schleimcysten in der Gegend der Uvula Lupusknötchen vortäuschend. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Es werden 2 Patienten demonstriert, bei welchen an der Uvula und den angrenzenden Partien des weichen Gaumens stecknadelkopf- bis hirsekorngroße Knötchen zu sehen sind, welche das umliegende Gewebe etwas überragen, fast nie konfluieren und zur Diagnose von Lupusknötchen verleiten könnten, doch ist die Farbe mehr bläulichweiß, sie sind oft durchscheinend, und die Probeexcision ergibt, wie auch in diesen Fällen, eine kleine Schleimcyste, mitunter umgeben von einem geringen Leukocytenwall, doch nirgends ein spezifisches Infiltrat. Diese Affektionen bedürfen natürlich keiner Behandlung, doch sind sie in Beobachtung zu halten, da vielleicht doch gelegentlich an diesen Stellen sich spezifische Prozesse entwickeln können.

Löwenfeld: Epithelioma faciei. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Bei einem 76jährigen Mann an der rechten Schläfe ein apfelgroßer, scharfabgegrenzter Herd, der auf geröteter, wenig infiltrierter Basis seborrhoisch-fettige krustöse Auflagerungen zeigt, so daß ein ekzemähnliches Bild entsteht. Histologisch: Basalzellenkrebs. Zwei analoge kleine Herde unter dem linken Ohr und über den linken Augenbrauenbogen. Auf der Nase senile seborrhoische Warzen.

Kumer: Angiokeratom. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

21jähriger Patient, der an einer Hyperhydrosis und, wie er erzählt, häufig an Perionones leidet. Seine Hauterkrankung besteht seit 3 Jahren. Man findet am Handrücken, am Dorsum und an den Seitenflächen der Finger disseminierte stecknadelkopfgroße Efflorescenzen, deren Hauptsymptome in einer bläulich-schwarzen, auf Fingerdruck nicht schwindenden Verfärbung und darüber gelagerter Hyperkeratose bestehen. Die Efflorescenzen treten in Gruppen zusammen und zeigen ab und zu auch Kreisform. Zwei Herde finden sich auch an den Hohlhänden. Die Füße sind frei. Pirquet positiv. Die histologische Untersuchung bestätigt die Diagnose.

Lipschütz, B.: Verrucae vulgares mit Autoinoculation am Lippenrot eines 6jährigen Mädchens. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Lipschütz, B.: Fall von lokalisierter lymphatischer Erkrankung der Haut, bez. der Schleimhaut am äußeren Genitale des Weibes. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Der Fall entspricht dem im Arch. f. Dermatol. **128**, 277 bereits veröffentlichten Fall II. Der klinische Befund entspricht fast ganz dem in der genannten Arbeit am 24. I. 1917 erhobenen Befund. Demonstration der histologischen Präparate, die in der zitierten Arbeit ausführlichst beschrieben worden sind. Lipschütz weist darauf hin, daß die von Kaufmann - Wolff vor kurzem im Arch. f. Dermatol. **130** geschilderten Beobachtungen („Über gutartige lymphocytäre Neubildungen der Scrotalhaut des Kindes") und der von Arming auf dem deutschen Dermatologenkongreß in Hamburg jüngst demonstrierte Fall wohl zusammengehören dürften, daß aber die Fälle der genannten Autoren von den von L. gemachten Beobachtungen zu trennen seien, was aus den histologischen Bildern mit Sicherheit zu erschließen ist. Auch der klinische Verlauf ist verschieden; in meinen Fällen außerordentlich chronisch auf 4—10 Jahre sich erstreckend, während die Fälle von Kaufmann - Wolff gutartig sind und auch spontan abheilen.

Lipschütz, B.: Fall von multiplen naevusartigen Bildungen der Haut mit stellenweisem Übergang in Epitheliom. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

54jähriger Mann; die Hautveränderung besteht seit vielen Jahren. Das Geschwür am Rücken wurde für Lues gehalten und mit grauem Pflaster und Salvarsan behandelt. Klinischer Befund: In der Linea axillaris anterior sinistra, ferner über dem Manubrium sterni, dann in der linken Subinguinalgegend, schließlich auf der rechten Schulterhöhe und in der Kreuzgegend bestehen Herde von Linsen- bis Kreuzergröße, die scharf begrenzt sind und rundliche oder gebuchtete Konturen aufweisen; sie zeigen eine ausgesprochene tiefdunkelbraune Pigmentierung und eine zum Teil intakte, zum Teil etwas unebene und im geringsten Grade schuppende Oberfläche. An der Peripherie der Herde findet man sehr scharf begrenzte deutlich elevierte, steil abfallende, einen helleren Farbenton aufweisende Leisten, die aus Konfluenz dicht nebeneinander liegender Knötchen entstehen. An einzelnen Stellen (z. B. in der rechten Subinguinalgegend) ist die leistenförmige Begrenzung der Herde nicht vollkommen geschlossen. Einzelne kleinere Herde sind viel heller und können infolge ihrer zarten Beschaffenheit nur bei genauem Zusehen wahrgenommen werden. Schließlich scheinen einzelne Herde (z. B. in der Kreuzgegend) spontan abzuheilen. Auf der Rückenhaut, in der Subscapulargegend, ist die Haut in der Ausdehnung von etwa 5 cm im Durchschnitt verdickt, von Leisten und gröberen Wülsten durchzogen (als Folgezustand vieljähriger Salbenbehandlung), und zeigt im obersten Anteil einen seichten Substanzverlust von Hellergröße, der keine besonders charakteristische Merkmale aufweist und der bisherigen Therapie Widerstand geleistet hat. Ich habe bisher Gelegenheit gehabt, drei derartige Fälle zu sehen. Der erste stand 1917 auf der Abteilung Rusch in Behandlung; der zweite Fall wurde von Arning auf dem Dermatologenkongreß in Hamburg demonstriert; der hier vorgestellte Fall ist der dritte. Sie sind einander vollkommen ähnlich, wodurch die klinische Diagnose besonders erleichtert wird. Arning hat für diese Fälle die Bezeichnung Carcinoide vorgeschlagen; diese Nomenklatur wurde jedoch in der Diskussion in Hamburg abgelehnt. Es handelt sich in allen diesen Fällen um multiple, zerstreut angeordnete naevusartige Bildungen der Haut, bei denen es an der einen oder an der anderen Stelle zur Ausbildung eines Epithelioms kommt, was für den vorgestellten Fall am Rücken eingetreten ist. Demonstration der histologischen Präparate des vorgestellten Falles und vergleichsweise der Präparate des Falles Rusch, wobei auch mikroskopisch vollkommene Übereinstimmung besteht. Das Präparat vom Geschwür am Rücken zeigt ein typisches, beginnendes Epitheliom. An den Schnitten eines Herdes von der rechten Schulterhöhe findet man kolbiges Hervorsprießen der Epithel-

zapfen, die oft handschuhfingerförmig gestaltet sind und sich viel intensiver als das normale Rete färben; an einzelnen Stellen tauchen diese Kolben in präformierte lymphangiektotische, von einem flachen Endothelbelag ausgekleidete Räume. In den Papillen und im Stratum subpapillare findet man nicht die banale Zellinfiltration, der man so häufig bei Dermatosen begegnet, sondern ein mäßig stark ausgebildetes aus zahlreichen mit zum Teil großen, bläschenförmigen und heller sich färbenden Kernen ausgestatteten Bindegewebszellen zusammengesetztes Gewebe, das den Charakter eines unreifen (embryonalen) Bindegewebes hat. Diese histologischen Merkmale und die ausgesprochene Pigmentierung sprechen für den naevusartigen Charakter der Hautveränderung.

Aussprache: Kyrle verweist auf zwei gleichartige Fälle, die er an der Fingerschen Klinik beobachten konnte, erinnert an die in der Gesellschaft demonstrierten Fälle dieser Art und bespricht den von Arning am Hamburger Kongreß vorgestellten Fall. Er glaubt, daß es sich um Erscheinungen handelt, die mit der Entwicklung von Naevi in höherem Alter auf eine Linie zu stellen seien. Der Ausdruck „Carcinoid", den Arning vorgeschlagen hat, ist nicht unzweckmäßig, da damit wenigstens ausgedrückt erscheint, daß es sich hier um Epitheliome handelt, die ihrer ganzen Stellung nach von den gewöhnlichen Hautcarcinomen doch abseits stehen. — Ullmann: Bezugnehmend auf den Fall der Klinik Arnings in Hamburg habe ich denselben, wie Kyrle, nicht als ein metastatisches Carcinom aufgefaßt, aber auch nicht die Auffassung gewonnen, daß er von Arning als seltene Form einer Metastase, sondern als eine seltene, eigenartige, aber primäre, multipel aufgetretene Hautcarcinose vorgestellt wurde. Schon die von Arning als Analogie angeführte gutartige Form des Carcinoids von Aschoff, ebenfalls eine Primärform, schien mir dafür zu sprechen. Ich könnte den Fall Arnings auch durchaus nicht mit dem heute von Lipschütz vorgestellten identifizieren, der ja naevogener Natur zu sein scheint. Weiter, was den zitierten Fall Weidenfelds betrifft, so ist, wenigstens in dessen ausführlicher Publikation und Bezeichnung als generalisiertes Hautcarcinom, dessen Arsenikursprung über jeden Zweifel erhaben dargetan und betont worden. So sind es also außer den metastatischen doch eigentlich schon dreierlei Formen von multiplen, aber primären Carcinomen, die wir als gutartige, chronisch verlaufende, erst in der letzten Zeit kennengelernt haben und noch näher studieren müssen. Hierbei sind die durch exogene, mechanisch-physikalische Reizung hervorgerufenen multiplen Röntgen-, Paraffin-, Broket- usw. Carcinome gar nicht mitgerechnet. — Arzt: Kerl hat im Vorjahr einen histologisch verifizierten Fall von multiplen oberflächlichen benignen Epitheliomen demonstriert. In Vervollständigung dieser Mitteilung möchte ich berichten, daß diese Frau mit einem verhornenden Plattenepithelcarcinom des Larynx mit Metastasen in den Lymphdrüsen operiert werden mußte. Neben gutartigen, epithelialen Geschwülsten (Basalzellentumoren im Sinne Kronpechers) findet sich also ein außerordentlich malignes verhornendes Plattenepithelcarcinom. — Lipschütz (Schlußwort): Der vorgestellte Fall gehört zweifellos zu den seltener zur Beobachtung gelangenden Hautveränderungen. Infolge seiner klinischen und histologischen Merkmale müssen wir derartige Fälle von den Fällen von multipler Epitheliombildung der Haut, bei denen naevusartige Vorstadien fehlen, trennen.

Fischl: Exfoliierende Erythrodermie nach Ekzem. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Blutbild annähernd normal.

Fischl: Acue conglobata des behaarten Kopfes. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Fischl: Ulceröse Lues. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Abgeheilter Primäraffekt der Oberlippe, regionären Papeln daselbst und an den Tonsillen. Wassermannreaktion negativ.

Fischl: Lupus, erythematosus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Der Fall wurde bloß mit Mirion ohne Lokalbehandlung injiziert und zeigt eine wesentliche Besserung. Ähnliche günstige Resultate wurden bei anderen Fällen dieser Erkrankung an der Abteilung Ehrmann beobachtet. Es kommt bei Mirionapplikation zu Herdreaktion, Ödem und Rötung des Lupus erythematodes, der deutliche Schuppung folgt.

Aussprache: Kren möchte davor warnen, dem Mirion spezifische Wirkung auf den Lupus erythematosus zuzuschreiben, der bekanntlich selbst auf die gleichen Mittel sehr verschiedentlich reagiert. — Kyrle: An der Fingerschen Klinik wurden mit Mirion bei Lupus-erythematodes-Kranken wiederholt sehr befriedigende therapeutische Erfolge erzielt. — Oppenheim: Lupus erythematosus reagiert auf Mirion mit Rötung und Schwellung; durch

Verankerung des Jods im Gewebe entsteht Heilentzündung: siehe meine Publikation in der letzten Nummer der Wiener klin. Wochenschr. Lupus erythematosus kann auch heilen resp. sich bedeutend bessern, wie Finger bereits vom Mirion hervorgehoben hat. Auf Syphilisprodukte wirkt das Mirion lange nicht so intensiv ein.

Straßberg: Radium-Ulcus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Patient wurde wegen einer Induratio penis plastica Ende 1918 und zum zweiten Male Dezember 1919 bis Februar 1920 mit Radium bestrahlt. Im Anschluß an die erste Radiumbestrahlung war eine Dermatitis aufgetreten, die nach 3 Monaten abheilte. Nach der zweiten Radiumbehandlung entstand erst nach 1jähriger Inkubation ein Radiumulcus. Straßberg erwähnt weiter einen zweiten erst jüngst beobachteten Fall, der einen 83jährigen Patienten betraf, bei dem 16 Jahre (!) nach der Röntgenbestrahlung einer Psoriasis am linken Arme und Beine ausgebreitete typische Röntgenulcera entstanden sind. Der Patient ist an einer interkurrenten Erkrankung gestorben.

Aussprache. Kyrle: Ein so spätes Auftreten von Ulcerationen an Hautstellen, die mit Röntgen bestrahlt wurden, hält K. für die größte Seltenheit. Er fragt an, ob einem der Anwesenden ein derartiger Fall aus eigener Wahrnehmung oder aus der Literatur bekannt ist. — Kren kennt den von Straßberg herangezogenen Fall. Er betraf einen 83jährigen maratischen Patienten, der an Bronchitis erkrankt war und an Pneumonie vor einigen Tagen gestorben ist. K. möchte bei diesem Patienten den späten Zerfall auf die sklerotische Veränderung der peripheren Gefäße und die Myodegeneratio cordis zurückführen. Die Ursache schwerer Hautveränderungen durch Röntgen liegt bekanntermaßen in den Gefäßen. Man könnte sich nun leicht vorstellen, daß durch Röntgen veränderte Gefäße eben noch das Gewebe versorgen und relativ gesund erhalten können. Wie aber eine noch so geringe weitere Noxe dazutritt — komme sie nun von innen (Stauung) oder von außen (Dermatitis) — reicht die Gefäßversorgung nicht mehr aus und es kommt zum Gewebszerfall. — Arzt: Versuche mit Hilfe des Paquelins, welcher die Haut nicht berührt, ektasierte Gefäße, wie sie sich häufig nach Röntgenbestrahlung einstellen, zum Schwinden zu bringen, bewirken nicht so selten recht unangenehme Geschwüre. Auch dabei dürfte es sich um eine Summe von Schädigungen handeln. Zu der Röntgenschädigung kommt noch als zweites schädigendes Moment die strahlende Wärme des Paquelins hinzu und die Summation beider könnte die Ursache für die Geschwürsbildung abgeben.

Fuhs: Luetisches Rezidivexanthem und Psoriasis vulgaris. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Neben vereinzelten krustösen Papeln am Kopf und Skrotum seborrhoische Papeln im Gesicht (WaR. +), nummuläre Psoriasisefflorescenzen an den Streckseiten der Extremitäten und an den Palmae manum, welch letztere an Psoriasis palmaris spec. denken lassen.

Fuhs: Psoriasis vulgaris genarum. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Schmetterlingsförmige Lokalisation zweier Herde in der Umgebung der Nase nach Art eines Lupus erythematosus. Im Anschluß daran wird über das Ergebnis der Nachprüfung der Rasckschen Spirochätenbefunde bei Psoriasis berichtet. Bei einer Reihe von Psoriasisfällen konnten weder im Abstrich von gereizten Efflorescenzen noch im Blutausstrich und Schnittpräparat mit Giemsafärbung Spirochäten oder auch nur spirochätenähnliche Gebilde gefunden werden. Auch die Dunkelfelduntersuchung konnte Pellers und Rascks Angaben nicht bestätigen. Nach den Befunden der Klinik und den ähnlichlautenden Oelzes aus der Leipziger Klinik dürften die von Rasck beschriebenen Gebilde auf einer Verwechslung von bizarren Fibrinformen und wellig ausgezogenen Zellfragmenten mit Spirochäten beruhen.

Aussprache: B. Lipschütz schließt sich Fuhs an, daß die angeblichen Spirochäten bei Psoriasis vulgaris Kunstprodukte darstellen, die keine weitere Beobachtung verdienen. Nur einmal hat v. Prowazek spärliche Spirochäten vom Typus refungeus bei einem Fall von Psoriasis auf Sumatra in spärlicher Zahl gefunden und sie im Zentralbl. f. Bakteriol. beschrieben und abgebildet. Einmal habe auch ich ein einziges Spirochätenexemplar vom Typus refingeus bei Psoriasis gesehen. Es kommt diesen Befunden keine ätiologische Bedeutung zu.

Arzt: Metastatische Hautcarcinome. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Die 60jährige Frau weist bis nußgroße, multiple Knoten vor allem in der Haut des Stammes auf. Die innere Untersuchung läßt einen mächtigen Knoten unterhalb

der Leber tasten, eine genaue Lokalisation desselben ist nicht möglich. Histologisch finden sich, vor allem in der Subcutis eingestreut, meist einzeln liegende große polygonale Zellen. Dort, wo sich Komplexe dieser Zellen beieinander liegend finden, kann man eine drüsenartige Anordnung erkennen, so daß es sich um metastatische Adenomcarcinome allerdings mit unbekanntem Primärsitz handelt.

Arzt: Salvarsandermatitis. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 9. VI. 1921.

Die 30jährige Frau erhielt wegen einer sekundären Lues 5 Salvarsaninjektionen (Dos. III) und 12 Hg Bizianatinjektionen. Nach der 5. Salvarsaninjektion bemerkte sie Schwellungen, ohne sich jedoch einer ärztlichen Kontrolle zu unterziehen. Nach der 6. Salvarsaninjektion trat eine intensive Dermatitis mit mächtiger Schwellung des Gesichts und auch des Genitals auf. Der unternommene therapeutische Versuch mit Aderlässen (3 Venenpunktionen mit 100—150 ccm Blutentziehung) und anschließender Kochsalzinjektion (500 ccm physiologische Kochsalzlösung) besserte so wesentlich das Krankheitsbild, daß derzeit nur mehr geringe Hautveränderungen bestehen.

Aussprache: Kyrle sah bei Salvarsandermatitiden auch schwerer Art, die mit Haarausfall und Nagelverlust einhergingen, immer wieder die besten Erfolge bei möglichst frühzeitiger Verwendung des Wasserbettes. Damit wird die Gefahr der septischen Komponente, die allen diesen Kranken droht, am ehesten hintan gehalten. Aderlaß, Eigenserumbehandlung, Kochsalzspülung wurden von K. gelegentlich ohne Erfolg verwendet. — M. Oppenheim: Das Ausfallen der Haare und Nägel, das von Kyrle dabei beobachtet wurde, kann man auch bei Arbeitern in der Arsenikindustrie, wie bei Tapetenerzeugern, Federnschmückerinnen, Erzeugern von Schweinfurtergrün usw. beobachten. Es muß dabei nicht zu irgendwelchen sonstigen Hautveränderungen kommen; das spricht für eine Allgemeinwirkung toxotrophischer Art. — Ullmann: Julius Heller hat jüngst über akute Arsenhyperkeratosen und Melanosen nach kombinierter Hg-Salvarsanbehandlung berichtet. So wie er dort, habe auch ich an dem jüngst in der Gesellschaft der Ärzte demonstrierten Fall von akuter Arsenkeratose und Melanose im Verlauf einer As-Intoxikation nach Salvarsanbehandlung mit Zuckerlösungen einerseits den schwersten Haarausfall, andererseits auch histologisch deutlich ausgesprochene Hyperkeratosen und Warzenbildungen beobachtet und demonstriert. — Arzt (Schlußwort): Wir sind weit davon entfernt, die Besserung des Krankheitszustandes auf die vorangegangene Therapie allein beziehen zu wollen; ob ein ursächlicher Zusammenhang besteht, läßt sich ja an einem Falle niemals entscheiden. Die von Kyrle erwähnte Wasserbetttherapie war auch bei uns bisher die Regel bei solchen Erkrankungen, da aber unsere Wasserbettabteilung derzeit unbenützbar ist, mußten andere therapeutische Versuche unternommen werden.

Sitzung vom 16. Juni 1921.

Sachs: Tuberkulid. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 16. VI. 1921.

Das Präparat stammt von der am 9. VI. 1921 demonstrierten 58jährigen Frau. Die Knötchen haben lichenoiden Typus mit tuberkuloidem Bau ohne Nekrose; letztere fehlte in allen Schnitten des in Serien zerlegten Knötchens.

Sachs: Verruköses Ekzem des Fußes mit papulösen hämorrhagischen Efflorescenzen. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 16. VI. 1921.

Die Präparate entstammen dem am 9. VI. 1921 demonstrierten 21jährigen Patienten. In den Präparaten findet sich als wichtigste Veränderung eine schollige, kolloide Umwandlung des Bindegewebes, eine qualitative und quantitative Veränderung im Sinne einer Reduktion, ferner eine außerordentlich große Ablagerung von Pigment, welches in zahlreich daraufhin untersuchten Präparaten keine Eisenreaktion gab. Während in den planen Efflorescenzen der Papillarkörper nahezu vollständig verstrichen ist, zeigen die verrukösen Efflorescenzen außer einer starken Hyperkeratose und Akanthose schon die Zeichen der ekzematoiden Veränderung. Außerdem finden sich in den verrukösen Herden erweiterte, mit verdickten Wänden versehene Venen.

Arzt: Multiple Carcinome. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 16. VI. 1921.

Die histologischen Präparate stammen von einem kleinen Epitheliom des Körpers, das sich histologisch als epitheliale Geschwulst, flächenhaft wachsend, dabei wenig in die Tiefe gehend, vom Typus der Krompechertumoren, darstellt. Die Frau wurde

vor kurzem, wie schon erwähnt, wegen eines Carcinoms des Larynx operiert. Die histologischen Präparate dieser Geschwulst zeigen einen an Mitosen außerordentlich reichen Krebs. Ein metastatisches, verhornendes Plattenepithelcarcinom fand sich auch in den dazu gehörigen Halslymphdrüsen.

Arzt: Metastatisches Carcinom in der Haut des Stammes. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 16. VI. 1921.

Die histologischen Bilder eines der exstirpierten Knoten ergaben zwischen den Bindegewebsbündeln eingestreute große epitheliale Zellen mit polymorphen und sich polychrom färbenden Kernen. Ganz vereinzelt konnte man auch solche Epithelzellen in drüsiger Anordnung beisammen liegend auffinden, so daß die Diagnose eines metastatischen Adenocarcinoms in der Haut von myxomatöser Form als gerechtfertigt erscheint.

Arzt: Mycosis fungoides. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 16. VI. 1921.

Die histologischen Präparate des am 9. VI. 1921 demonstrierten Falles zeigen ein sehr zellreiches Granulationsgewebe in der Cutis, strangweise um die Gefäße in die Tiefe sich fortsetzend. Neben Plasmazellen, eigentümlich großen, nicht mit Sicherheit zu bestimmenden Zellen, vereinzelten Mastzellen, fanden sich vor allem auch ziemlich reichlich eosinophile Zellen, dazwischen ist eine bindegewebige Grundsubstanz vorhanden. Die regionären Drüsen, welche klinisch sich als bedeutend vergrößert erwiesen haben, zeigen eine Schwellung der Lymphfollikel, die Bildung eines Granulationsgewebes fehlt in den Zellen. Wenn wir auch zu einer absolut sicheren Diagnose histologisch nicht gelangen konnten, so dürfte es sich doch am ehesten um eine Mycosis fungoides handeln.

Münchener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 25. Mai 1921.

Ploeger: Fall von Muskelgummen. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 25. V. 1921.

Es handelt sich um einen kräftigen 46 jährigen Mann mit Muskelgummen im Pectoralis, die unter dem rechten Schlüsselbein sitzend sich sarkomhart anfühlten. Vor 23 Jahren Schanker am Glied (jetzt pigmentlose Narbe). 1 Hg-Spritze und eigene Sonnenbestrahlung. Vor 22 Jahren große Geschwüre (Lues maligna) an beiden Unterschenkeln (nur Puderbehandlung). Oktober 1919 durchgebrochene Knochenerkrankung (Metacarpus II l.), als „rheumatischer Absceß" zunächst mit Salicyl behandelt, dann anscheinend unter IK geheilt (jetzt Knochen verdickt, Hautnarbe). Jetzt WaR. +++. Nach 2 Neosalvarsan- und 5 Hg-salicyl. Spritzen starker Rückgang der Knoten, die sich durch Anspannen des Muskel als sicher dort sitzend erkennen lassen, die Haut war ganz unverändert, verschieblich.

Kiendl: Gummöse Ulcera. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 25. V. 1921.

Vortr. stellt eine 38 jährige Patienten vor, die angibt, seit $1^1/_2$ Jahren an einer Hauterkrankung am linken Unterschenkel zu leiden. Im Bereich des linken Unterschenkels ein über handtellergroßes Geschwür, schmierig belegt, von braunroter Farbe und derb infiltriertem Rand. Unterhalb ein 2. Geschwür, ca. einmarkstückgroß, rund. An beiden Unterschenkeln zahlreiche dunkelpigmentierte Narben, von verschiedener Größe. Es dürfte sich dem klinischen Aspekt nach wohl um gummöse Ulcera handeln, trotz der negativen WaR. und der leichten Varicenbildung. Anamnestisch ist zu erwähnen, daß Patientin vor 7 Jahren einen unkomplizierten Tibiabruch erlitten hat. Das Röntgenbild zeigt deutliche, scharf begrenzte Callusbildung, keine Dislokation der Knochenbruchenden, aber keine Anhaltspunkte für eine Periostitis. Es ist wohl anzunehmen, daß der Knochenbruch einen Locus minoris resistentiae schuf und dadurch ein Ulcus in so großer Ausdehnung zustande kam.

Diskussion. Ploeger: Die vielen kleinen rundlichen pigmentierten Narben, besonders auch die in der Nähe des Knies sitzenden, wo keine Varicen sind, sprechen für Lues.

Schumacher: Lupus pernio und Acne rosacea. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 25. V. 1921.

Vortr. zeigt eine 66jährige Patientin. Beginn der Erkrankung vor 8 Jahren mit Borken im Naseneingang. Unter regelmäßiger Verschlechterung des Zustandes im Winter entwickelte sich allmählich das jetzige Krankheitsbild. Die Nase, die angrenzenden Partien des Gesichtes, die Oberlippe und das Kinn sind ziemlich stark geschwollen, bläulich rot verfärbt und von feinen Teleangiektasien durchzogen. Die verfärbten Partien zeigen eine nicht sehr derbe, doch ziemlich weit in die Tiefe reichende Infiltration. Keine Schmerzhaftigkeit auf Druck. Unter Glasdruck sieht man allenthalben kleinste gelbliche in die Haut eingelassene Stippchen, hie und da auch ein vereinzeltes größeres braunes Fleckchen. Im Bereiche des unscharf begrenzten Infiltrates auf beiden Wangen und an der Oberlippe je eine bohnengroße oberflächliche unregelmäßige Ulceration. Der Naseneingang ist mit Börkchen belegt, an den Nasenflügeln kleinere oberflächliche Ulcerationen. Außerdem auf der Nase noch zahlreiche erweiterte Follikel, aus denen sich comedonenartige Massen ausdrücken lassen. Die Gegend beider Augenbrauen ist leicht geschwollen und infiltriert, gelblich wachsartig verfärbt. Gesichts- und Kopfhaut sind leicht fettig. Beide Hände, namentlich die Finger, fühlen sich kalt an und sind zart bläulich-rot verfärbt. WaR. —, Pirquet ++. Cirrhose beider Lungenspitzen. Es dürfte sich hier um die Kombination von Lupus pernio mit Acne rosacea handeln, um ein Zusammentreffen zweier Krankheitsbilder, die sonst wohl meist differentialdiagnostisch gegeneinander abzuwägen sind. Genauere Beschreibung mit histologischem Befund und Tierversuch erfolgt demnächst.

Saphier: Naevus anaemicus. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 25. V. 1921.

Vortr. zeigt eine 20jährige Patientin mit Naevus anaemicus Vörner. Der Herd, ungefähr handtellergroß, sitzt links vom Sternum in der Gegend der 2. und 3. Rippe. Er besteht aus rundlichen, linsen- bis bohnengroßen, netzförmig angeordneten weißen Flecken, welche nach mechanischer Reizung der Haut infolge des rascheren Abblassens auf gerötetem Hintergrund noch deutlicher zum Vorschein treten. Dermatoskopisch war der Befund dem in meiner 2. Mitteilung über Dermatoskopie (Arch. f. Dermatol. u. Syphilis 132) abgebildeten Falle äußerst ähnlich. S. berichtet an Hand von Lichtbildern und mikroskopischen Präparaten über morphologische Spirochätenbefunde in Levaditipräparaten, die nach der von ihm modifizierten Methode (Ammoniak-Methode) verfertigt wurden. Es werden die Befunde Meirowskys bestätigt. — Ausführliche Mitteilung erscheint im Arch. f. Dermatol. u. Syphilis.

Diskussion: Ploeger benutzt die Gelegenheit, um daran zu erinnern, daß er schon am 5. VII. 1905 in seinem Spirochätenvortrag im hiesigen Ärztlichen Verein (Münch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 29) über Erscheinungen an den Spirochäten kurz berichtet hat, die jetzt als Entwicklungsformen gedeutet werden. Er erhob diese Befunde mit der von ihm angegebenen, wohl ersten Schnellfärbung durch Carbolgentianaviolett. Auf einem Bilde brachte er zwei nahe beieinander liegende „Endkörperchen" zur Darstellung an zwei gut ausgebildeten Spirochäten. Der Zeichner hat sogar den „Nebel" um dieselben angedeutet. Er schrieb dazu: „Ich sah oft ganz kurze Fäden, die an einem Ende einen dicken Knopf zeigten. Auch längere deutliche Spiralen liefen oft an dem einen Ende spitz zu, während das andere stumpf war oder eine kleine rundliche Verdickung zeigte." Das wären also Meirowskys „freie Knospen" und „ihre Weiterentwicklung". Diese Befunde, die er anscheinend als erster erhoben hat, sind in der Literatur bisher vollständig übersehen worden. Eine Deutung der Formen hat er in damaliger früher Zeit, wo die Spir. pall. noch nicht einmal ätiologisch anerkannt war, natürlich nicht versucht, das ist das Verdienst Meirowskys. — Saphier bedauert, den interessanten Befund Ploegers in der Literatur übersehen zu haben, wenn es sich ihm auch bloß um histologische Bestätigung dieser Befunde gehandelt hat. Der Befund Ploegers ist um so interessanter, als er anscheinend trotz der einfachen Färbungsmethode nicht als Kunstprodukt aufgefaßt wurde. *Kiendl.*

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Anatomie:

Masson, P.: Les cellules de Langerhans. Leur rôle dans les échanges dermo-épidermiques. (Die Langerhansschen Zellen, ihre Rolle im dermoepidermalen Austausch.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. **4**, S. 7 bis 13. **1921.**

Die Langerhansschen Zellen enthalten dieselben abnormen Bestandteile, welche sich etwa in den Zellen des Papillarkörpers vorfinden, Fette und eisenhaltiges Pigment. Wenn die Cutiszellen mit Fett überladen sind, enthalten die Langerhansschen Zellen Fett, aber nur wenig Pigment. Wenn die Xanthomzellen nicht in den Papillarkörper hineinreichen, enthalten die Langerhansschen Zellen kein Fett, aber auch kein Pigment. Sie beziehen also aus den oberflächlichen Cutiszellen ihren körnigen Inhalt. Wahrscheinlich arbeiten sie bei normalem Stoffwechsel ebenso für den Übergang normaler Substanzen aus der Cutis in die Epidermis. Die Langerhansschen Zellen überführen ihren Inhalt in die Epidermiszellen. Diese sind mit melanotischem Pigment erfüllt, wenn die Langerhansschen solches führen, sie sind mit eisenhaltigem Pigment gefüllt, wenn solches in den Langerhansschen Zellen enthalten ist, sie sind pigmentfrei, wenn die Langerhansschen Zellen kein Pigment aufgenommen haben. Die Langerhansschen Zellen scheinen also die Rolle eines Überträgers, eines Amboceptors zwischen Cutis und Epidermis darzustellen. In der Cutis scheint Fett- und Pigmentgehalt sich etagenweise zu verändern. In der Umgebung der Gefäße befinden sich Cholesterinester oder Ferripigment, im Papillarkörper und der Epidermis haben diese sich in Neutralfett und Ferropigment umgewandelt. Die Fette unterscheiden sich dadurch voneinander (im Xanthom), daß die Cholesterinester doppeltbrechend sind, die Neutralfette nicht. Die Ferripigmente werden blau durch Behandlung mit Ferrocyankalium; die Ferropigmente reagieren auf Ammoniumsulfat und angesäuertes Ferrocyankalium (Methode von Tirmann und Schmelzer). Da diese Substanzen sich nur in den Zellen und nicht in dem Gewebe zwischen ihnen befinden, die Zellen aber durch Ausläufer miteinander in Verbindung stehen, die unteren Cutiszellen mit den oberen, diese mit den Langerhansschen Zellen, diese durch ihre Kappen wieder mit den Basalzellen der Epidermis, ist es wahrscheinlich, daß Fett- und Pigmentstoffe und wohl auch andere normale Bestandteile diesen Weg aus der Cutis in die Epidermis nehmen. In den Zellen allein gehen wahrscheinlich auch die chemischen Veränderungen von unten nach oben vor sich. Vermutlich kommen Substanzen aus den Gefäßen nicht durch einfache Diffusion in den Gewebsspalten in die Epidermis hinein und aus ihr heraus in den Säftestrom zurück, sondern der ganze Stoffwechsel geht inter- und intracellulär vor sich. Die Langerhanssche Zelle ist die letzte, verteilende Zwischenschaltung im Zirkulations- und trophischen Netz zwischen Epithel und Blut. Die Langerhansschen Zellen sind vermutlich epidermaler Herkunft. Borrel hat sie als Epidermiszellen mit trophischer und Ausscheidungseigenschaft angesehen. Nach ihm bilden sie eine oberflächliche Lage eines ungeheuren Syncytiums, das die verschiedenen Stoffwechselvorgänge besorgt und das aus den Zellen aller Keimblätter zusammenfließt, die zu gemeinsamer Funktion vereinigt sind. Borrel bezeichnet diese einheitliche Zellage wegen ihrer melaninbildenden Funktion als das Pigmentblatt. Durch die Langerhansschen Zellen wird eine enge funktionelle und körperliche Verbindung zweier verschiedener Keimblätter in so hohem Maße hergestellt, daß diese beiden eigentlich nur noch eine einzige Gewebsverbindung darstellen. Die Langerhansschen Zellen entnehmen ihr Material den Bindegewebszellen und verteilen es in die Epidermiszellen und vielleicht auch umgekehrt. Diese Schlüsse zieht Masson aus den Befunden, die er an einem Xanthom der Augenlider, einem isolierten tumorartigen Xanthom und einer Röntgendermatitis erhoben hat. Das Augenlidanthom zeigte scharlachfärbbare Körner, zum Teil doppeltbrechend, zum Teil aus Neutralfett bestehend. Es bestand hier ein Zellnetz um die Gefäße und in die Papillen hineinreichend, bis an die Unterfläche der Epidermis. Von hier aus gehen feine Streifen von Fetttröpfchen zwischen die Basalzellen der Epidermis hinein und gehen noch weiter hinauf zwischen den Zellen des Rete Malpighi bis an das Stratum granulosum heran, wo sie aufhören. An der Grundfläche der Epidermis liegt hier und da ein Kern inmitten eines größeren Fettkörnchenhaufens. Die Epithelzellen enthalten keine rotgefärbten Fettkörnchen. Mit Silberimprägnation findet man in der Mitte des Xanthoms keine geschwärzten Langerhansschen Zellen, es liegt auch kein Pigment in den basalen und höheren Epidermiszellen. Am Rande aber beginnen schwarze Langerhanssche Zellen und Pigment im Epithel. Die tieferliegenden Xanthomzellen enthalten doppeltbrechende Körnchen; dieses fehlen im Papillarkörper und namentlich

in der Epidermis fast vollkommen. Die fettreichen Zellen enthalten gar kein Pigment. Die fettärmeren Zellen am Rande enthalten ein wenig Pigment. Die Langerhansschen Zellen enthalten also je nach ihrer Lage Fett, Pigment oder beides und bringen dementsprechend ihren Inhalt in die Epidermis hinein. In dem zweiten Xanthom reicht die Fettlage nicht bis an den Papillarkörper heran. Die Bindegewebszellen des Papillarkörpers enthalten Hämoriderin, dazwischen liegen außerordentlich viele Mastzellen. Silbergeschwärzte Langerhanssche Zellen sind nur in geringer Zahl vorhanden. Nur da, wo sie liegen, enthält die Epidermis Pigment. Mastzellen dringen in großen Mengen in das Epithel hinein, bis an seine Oberfläche, und desquamieren mit der Hornschicht. Am Rande liegen große Mengen verzweigter Pigmentzellen, und auch die Epidermis ist hier sehr pigmentreich. Wo die lipoidhaltigen Xanthommassen in der tieferen Cutis liegen, kommt also fast gar kein Pigment in die Epidermis, aber auch kein Fett. Ganz dieselben Bilder, nur pigmenthaltig, gibt die Röntgendermatitis. Viel Pigment um die Gefäße, in das sternförmige Bindegewebszellnetz übergehend, von hier an die stark pigmentierte Basalschicht der Epidermis heranreichend. Die Pigmentation ist hier so stark, daß die Langerhansschen Zellen in ihr kaum erkennbar sind. Mit der oben genannten Färbung sieht man aber Streifen blauer Körnchen in derselben Weise zwischen den Epidermiszellen aufsteigend wie die Fettkörnchen beim ersten Xanthom. Man sieht, wie das Ferripigment der um die Gefäße herumliegenden Zellen mit Ferropigment gemischt, dann letzteres vorwiegend in die Langerhansschen Zellen und in die basalen Epidermiszellen übergeht. B. Bloch (Zürich) bemerkt in der Diskussion, daß auch er die Langerhansschen Zellen als epidermale Basalzellen ansieht. Sie erzeugen das Pigment beim 5 monatigen Foetus. Sie haben Reduktionsvermögen, da das Pigment reduziert, wird und Oxydationsvermögen durch ihren Oxydasengehalt, der nur Epithelzellen innewohnt. Er hält die Theorie Massons, daß die Langerhansschen Zellen als Austauschkörper zwischen Cutis und Epidermis funktionieren, für richtig. *Felix Pinkus* (Berlin).

Unna, P. G.: Zur feineren Anatomie der Haut. II. Das Epithelfasersystem und die Membran der Stachelzellen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 12, S. 272 bis 273. 1921.

Die Epidermiszellen werden von einem Fasersystem durchzogen. Diese Fasern bestehen aus zwei ganz verschiedenen Eiweißen, einer basischen Grundsubstanz, die sich mit einem Gemisch aus drei sauren Farbstoffen (Orcein + Wasserblau + Eosin) färben läßt, und einem sauren Eiweiß, das durch basische Farben und Nachbeize sich darstellen läßt (Gentianaviolett — Jod; Safranin — Kalibichromicum). Die basische Komponente ist dem Eiweiß des Zellendoplasma sehr nahestehend. Die saure Faserkomponente gehört zu den Albumosen, Protalbumose, den Globulinen ähnlich. Mit den Fasern der Cutis haben die Epithelfasern nichts gemein, die Cutisfasern lassen sich viel einfacher färben. Die Annahme, daß die Epithelfasern aus der Cutis stammten (Frieboes), würde die ganze Keimblattlehre über den Haufen werfen. Die Epidermiszellen bestehen aus einem leicht färbbaren Innenplasma und einem schwer färbbaren Außenplasma. Sie stoßen dicht aneinander, der schwer färbbare Raum des Außenplasmas zweier Zellen, der von den Epithelfasern durchzogen wird, läßt das Bild so erscheinen, als ob die Zellen weit voneinander getrennt und nur durch die Fasern miteinander verbunden seien. Indessen sind nur die Stellen der Ranvierschen Knötchen die sichtbaren Grenzen zwischen zwei dicht aneinanderliegenden Zellen. Das Außenplasma verhornt und bildet die Grundsubstanz des Keratin A. Die Abplattung der Epidermiszellen von der hohen Zylinderzelle in der unteren Basalschicht zur äußeren platten Hornzelle erklärt sich aus der größeren Fläche, welche die platten Zellen an der Oberfläche zu bedecken haben. Die mannigfaltigen Bewegungen der Oberhaut, welche das Leben lang immer wieder in die Grundlage zurückkehren muß, wenn sie nicht überdehnt werden soll, sind durch die Elastizität gewährleistet, die das Epithelfasersystem der Epidermis gibt. Es ist dies eine Art der Torsionselastizität, die sich von der Elastizität des Gummis unterscheidet. Das Fasersystem einerseits gewährt der Haut den nötigen elastischen Widerstand, andererseits gibt die Verhornung des Außenplasmas Schutz gegen äußere Einflüsse, chemische und physikalische. Beide Eigenschaften fehlen der untersten Epidermisschicht, der Keimschicht, deren Funktion Mitosenbildung (Zellteilung) und Säfteaustausch nach der Cutis hin darstellt. *Felix Pinkus* (Berlin).

Physiologie:

Saphier, Johann: Die Dermatoskopie. II. Mitt. (*Univ. Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 69—86. 1921.

Technische und physikalische Erörterungen; nähere Besprechung der Hornfarbe. Das (melanotische) Pigment: seine Verteilung in der Epidermis wurde in der Regel (in papillenreicheren Gegenden) in Netzform gefunden. Dermatoskopische farbige Abbildung. Ursache der Verteilung: die dichteste Pigmentanhäufung in den Reteleisten. Abbildungen histologischer Präparate einer Negerhaut und einer Arsenmelanose. —

Weicher Nävus (mit Abbildung). Naevus anaemicus: Kurze Besprechung der diesbezüglichen Literatur, Bericht über einen eigenen Fall samt Abbildung. „Naevus anaemicus ist eine rein anatomische Gefäßmißbildung.“ (Selbstbericht.)

Johann Saphier (München).

Morawitz, P. und G. Denecke: Ein neues Verfahren zur Prüfung der Gefäßfunktion. (*Med. Klin., Greifswald.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 22, S. 659—661. 1921.

Die Bedeutung der geschädigten Capillarfunktion für die Entstehung gewisser Krankheitserscheinungen, dann die Frage der Ödembildung erheischen die Ausarbeitung einer klinisch brauchbaren Methode zum Studium des Flüssigkeitsaustausches zwischen Blut und Gewebe. Die Capillarmikroskopie nach O. Müller und Weiss eignet sich für diese Zwecke nicht. —

Methodik: Zuerst werden mit einer trockenen Luerspritze 5 ccm Blut möglichst ohne Stauung aus einer Armvene entnommen; man läßt es in einem trockenen, gut verschließbaren Reagenzglas gerinnen. Unmittelbar danach wird der gestreckte Arm der Versuchsperson 1 Minute lang etwa in der Höhe der Herzbasis horizontal ausgestreckt gehalten; dann wird schnell eine elastische Binde um den Oberarm angelegt, so daß die Art. brachialis sofort komprimiert wird. Die Binde bleibt so 12 Minuten bei ruhig gestelltem Arm liegen, wonach aus einer deutlich hervortretenden Vene 10—15 ccm Blut punktiert und ebenso wie bei der 1. Probe aufgehoben werden. Nach Abpressen von Serum (über Nacht im Eisschrank) wird sein Eiweißgehalt mit dem Pulfrichschen Eintauchrefraktometer bestimmt.

Der normale Mensch verdünnt im abgeschlossenen Arm sein Blutserum, d. h. er nimmt während der 12 Minuten mehr Wasser aus den Geweben in das Blut auf, als er aus diesem an die Gewebe abgibt. Die Verdünnung beträgt meist etwa 5% (Schwankungen von 2,4—8,4% kommen vor). — Stauung bedingt Eindickung des Blutes. — Anämisierung (d. i. Verminderung des intravasculären Drucks) durch 1 Minute langes Emporhalten des Armes hat eine besonders starke Verdünnung des Blutes zur Folge. — Änderung der Flüssigkeitszufuhr in nicht extremen Graden scheint ohne besondere Bedeutung zu sein. Temperatureinflüsse (z. B. starke Abkühlung) scheinen die Blutverdünnung nur in geringem Grade zu fördern. — Pathologische Befunde: a) Bei Nephrosklerosen normales Verhalten, ebenso bei einigen kompensierten Hypertonien ohne klinisch deutliche Nierenbeteiligung. Dagegen sehr häufig ein abnormes Verhalten bei akuten und einem Teil chronischer Nephritiden (entweder im Sinne einer Verdickung oder Verdünnung des Blutes). Je frischer und intensiver der Prozeß, um so häufiger sind abnorme Reaktionen. b) Bei Scharlach im akuten, fieberhaften, exanthematischen Stadium erwies sich das Blut bei der 2. Entnahme fast immer wasserärmer als vorher; mit dem Fortschreiten der Rekonvaleszenz kehren normale Verhältnisse zurück. — Deutung der Befunde: Es handelt sich hier um eine tatsächliche Wasserverschiebung zwischen Blut und Gewebe. Mit diesem Verfahren wird allem Anschein nach vorwiegend die Durchlässigkeit der Gefäße geprüft. Auffallend ist, daß keineswegs in allen Fällen, in denen eine vermehrte Durchlässigkeit der Gefäße besteht, sich auch Ödeme finden. Die vermehrte Transsudation scheint also nicht das einzige Moment zu sein, das für die Ödembildung von Wichtigkeit ist. (Protokollauszüge und Tabellen.) *Johann Saphier* (München).

André-Thomas: Le réflexe pilomoteur et les réflexes affectifs. (Der pilomotorische Reflex und die durch Affekte erzeugten Reflexe.) Paris méd. Bd. **11**, Nr. 5, S. 83—89. 1921.

Die sympathischen Reflexe, pilomotorischer, vasculärer und sudoraler Reflex, sind keine einfachen Reflexe wie die von den Sehnen und Knochen ausgelösten Muskelreflexe, sondern vielfach abhängig vom Bewußtsein. Es wirkt nicht die Stärke des Gefühls gleichmäßig bei den verschiedenen Menschen, bei demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten und entsprechend der Lokalisation des Reizes, sondern oft folgt auf geringeren Reiz ein stärkerer Reflex als auf einen stärkeren, oft entsteht der Reflex einfach durch die psychische Vorstellung der Reizung, ähnlich der Magensekretionsvermehrung beim Sehen des Futters nach Pawlow, auch die längere Dauer des schwa-

chen Reizes läßt oft stärkere Reflexe entstehen als ein kurzer, starker Reiz. Die stärksten peripherischen Reize für die Entstehung der Cutis anserina, der Horripilation, des Sträubens der Haare sind Kälte, Kitzeln an bestimmten Stellen, vor allem Nacken, Schultern, Gegend unter der Achselhöhle. Aber nicht nur Hautreize kommen in Betracht, sondern auch gewisse Gehörsreize (Kreischen der Säge auf Stein usw., stärker als viel lautere und scharfe Geräusche). Psychische Erregungsmomente sind Schreck, Furcht, andere Arten der Erregung, die z. B. stärker sein kann durch Hören einer Musik, das Miterleben einer pathetischen Stelle eines Schauspieles als das Selbsterleben einer psychischen Erregung. Da die psychische Einwirkung wichtig für die Entstehung des Sträubens der Haare ist, scheint nicht der peripherische Reiz selbst ihre Ursache zu sein, sondern das durch den Reiz hervorgerufene Gefühl. Aber auch das Gefühl allein scheint nicht eine notwendige Ursache zu sein, sondern ein eigentümlicher Affektzustand. Stärker als ein heftiger Schmerz kann eine fremdartige oder unangenehme, weniger schmerzhafte Empfindung sein, wenn sie mit einem Affektschock verbunden ist. Die verschiedene Wirkung desselben Reizes hängt von der Reizbarkeit des Individuums gerade auf einen bestimmten Reiz ab. Derselbe Reiz kann, wenn er mehrmals wiederholt wird, zum Schluß nicht mehr zur Cutis anserina führen. Die Muskeln der Haut sind aber nicht etwa erlahmt, sie sprechen vielmehr auf einen anderen Reiz oder eine andere Reizstelle wieder von frischem an. Auch kann mit Wiederholung des Reizes die Reflexstärke nicht ab- sondern zunehmen. Zwischen den pilomotorischen Reflexen, die einem peripherischen Reiz folgen, und den durch psychische Erregung hervorgerufenen besteht aber der Unterschied, daß der erstere halbseitig, der letztere allgemein ist. Auch die Furcht vor der Reizung allein kann einen halbseitigen Reflex auslösen. Bei Verwundeten kann beiderseitiger peripherischer Reiz eine stärkere Reaktion auf der Seite der Verwundung erzeugen. Dies kann durch erhöhte peripherische Sensibilität der kranken Seite oder durch erhöhten Tonus der dieser Seite entsprechenden Zentren oder des Sympathicus dieser Seite entstehen. Der Reflex breitet sich oft allmählich aus, nicht durch Verstärkung des Reizes, sondern nur als Folge seines Anhaltens, seiner längeren Dauer. Der pilomotorische Reflex ist ein sympathischer Reflex, da die Haarmuskeln von diesem Nervensystem innerviert sind. Ähnlich reagieren die übrigen vom Sympathicus innervierten Muskeln der Gefäße und die Schweißdrüsen. Die Gefäßreflexe sind vasoconstrictorischer und vasodilattorischer Natur (Blässe und Röte der Haut). Auch diese können durch psychische Erregung und durch peripherischen Reiz hervorgerufen werden. Sie sind im allgemeinen beiderseitig, nicht einseitig, wie es oft der pilomotorische Reflex ist. Doch kommen auch einseitige Gefäßreflexe vor, derart, daß die gereizte Seite stärker sich rötet, daß bei Abkühlung einer Hand die andere erst kälter, dann wärmer wird. Die Gefäßreflexe sind viel schwerer zu beurteilen als die pilomotorischen, weil ihr Gebiet mit dem ganzen Zirkulationssystem in Zusammenhang steht und es sich hier nicht um so isolierte Herde handelt wie bei den Haarmuskeln. Wie die Gefäßreaktionen können auch Schweißausbrüche durch psychische Erregungen und durch peripherische Reize hervorgebracht werden. Halbseitige Schweißreaktionen sind nicht selten. Verwundete Glieder können isoliert schwitzen, und zwar ebensosehr durch einen wirklichen Reiz wie schon auf die Androhung des Reizes allein. Das nähert sie den Wirkungen, welche die bedingten Reize Pawlows hervorbringen, an. Auch bei den reaktiven Schweißen besteht ein Unterschied zwischen verschiedenen Momenten, sowohl nach Stärke der peripherischen Reizbarkeit als nach der Sensibilität und der Affektwirkung. Vermutlich reagieren die inneren, vom Sympathicus und wohl auch die vom Vagus innervierten Organe ähnlich auf lokale und auf psychische Einflüsse, wie die Experimente von Bidder und Schmidt und die von Pawlow am Magen beweisen. Auch sie sind individuell sehr verschieden und abhängig vom Temperament. Die Stärke der Reaktionsfähigkeit des Sympathicus ist kongenital oder erworben (Verletzungen erhöhen sie). Alle diese Reflexe, Cutis anserina, Gefäßreaktionen, Schweiße, viscerale

Reflexe, sind von Sensationen begleitet, die von verschiedenen Menschen in verschiedener Stärke unangenehm empfunden werden. Die Empfindung der Reflexe trägt sehr zu den Erregungen bei, welche sie zu dauernden Störungen machen können.

Felix Pinkus (Berlin).

Rubner, M.: Arbeit und Wärme. Festschr. d. Kaiser Wilhelm-Ges. z. Förd. d. Wiss. S. 185—194. 1921.

Gemeinfaßliche Darstellung der Beziehungen zwischen körperlicher Arbeit und Wärme. „Entwärmung" des Körpers bei Arbeit erfolgt für gewöhnlich durch Vermehrung der Blutfülle der Haut und Steigerung der Verdunstung. Beim Gefühl übermäßiger Erwärmung des Körpers oder übermäßiger Schweißbildung schränken wir die Arbeit schon unwillkürlich ein. Das geschieht namentlich bei hohem Feuchtigkeitsgehalt der Luft, also behinderter Verdunstung. Fette Menschen können gar nicht so viel Wasser abdunsten, als zur Bindung der bei der Arbeit entstehenden Wärme nötig wäre, sie können niemals Schwerarbeiter sein. Beim Fetten kommt vielleicht nicht nur das Fettpolster in Betracht, das den Abfluß der Wärme aus dem Blute hindert, sondern wahrscheinlich auch eine stärkere Fettabsonderung aus den Talgdrüsen; von eingefetteter Haut verdunstet nämlich — gerade wie von schmutziger — etwas weniger Wasser. Nach der Arbeit ist die Haut zunächst noch stark durchblutet; daher besteht in der ersten Zeit der Ruhe die Gefahr übermäßig rascher Abkühlung und der Erkältung. — Der Bekleidete fühlt sich dann behaglich, wenn die Temperatur unter der Kleidung ungefähr 32° beträgt. Die Art der Kleidung kann in hohem Grade die Leistungsgrenzen und den Willen zur Arbeit bestimmen, da „unser Klima, in dem wir leben, unsere Kleidung ist". *Paul Sobotka* (Prag).

Sierra, Adolfo M.: Ein neuer Apparat zur Messung des Wärmegefühls der Haut. Semana méd. Jg. 28, Nr. 6, S. 155—160. 1921. (Spanisch).

Es wird ein Reagensrohr in der Bunsenflamme derart spitz ausgezogen, daß dreieckiger Längsschnitt entsteht, dessen eine Seite in der Verlängerung der Rohrkante liegt. Auf diese Weise gewinnt man eine Spitze für die punktförmige und eine Fläche für die flächenhafte Reizung. Als Wärme- bzw. Kältequellen dienen Mischungen (z. B. Wasser + Schwefelsäure) oder geschmolzene Materien. Für die Untersuchung der Wärmeempfindung wird geschmolzenes Ammoniumacetat empfohlen, das bei 78° schmilzt und bei Verwendung von 100 g erst in 45 Minuten sich auf 43° abkühlt. Zur Erzeugung der Kälte dient zweckmäßig sulfocyansaures Ammon, von dem 50 g in 50 g Wasser gelöst eine Temperatur von — 12° liefern, oder die Kältemischung nach Orfila, bestehend aus je 25 g Ammoniumnitrat und Natriumsulfat in 50 g Wasser, deren Temperatur von — 16° in 30 Minuten auf — 7° steigt. Statt eines so hergerichteten Reagensrohres kann man auch ein gewöhnliches oben mit einem durchbohrten Gummistopfen verschließen, in dessen Bohrung ein gewöhnlicher Zimmermannsnagel eingepaßt ist. *Rudolf Allers* (Wien).°°

Hill, Leonard: Cooling and warming of the body by local application of cold and heat. (Abkühlung und Erwärmung des Körpers bei lokaler Applikation von Kalt und Warm.) Journ. of physiol. Bd. 54, Nr. 5/6, S. CXXXVII—CXXXVIII. 1921.

Anknüpfend an die Beobachtung, daß die Schweißsekretion, die bei längerem Aufenthalt in einer heißen Stube einsetzt, sofort aufhört, wenn man die Hand kühlt (eine Erscheinung, die auf die Blutströmung zurückzuführen ist), unternimmt Verf. die Bestimmung des Wärmeverlustes des Gesamtorganismus durch Kühlung eines seiner Teile. Er stellt fest, daß so bis zu 72 kg/Calorien in der Stunde abgegeben werden können, ebenso wie 24 kg/Calorien gewonnen werden, wenn man in einem kalten Raum die Hand in heißes Wasser tut. *Emil v. Skramlik* (Freiburg i. B.).₀

Hansen, Karl: Die Unterschiedsschwellen des Drucksinnes bei möglichst verhinderter Reizausbreitung. (*Physiol. Inst., Würzburg.*) Zeitschr. f. Biol. Bd. 73, H. 8/9, S. 167—190. 1921.

Aus den Versuchen des Verf. folgt mit großer Wahrscheinlichkeit, daß das Webersche Gesetz im Gebiete des Drucksinns, soweit es überhaupt gilt, durch die extensive Reizänderung bedingt ist, nicht durch die intensive. Das Gesetz besagt bekanntlich, daß die Intensitäten zweier Reize, um eben noch voneinander unterschieden werden zu können, immer in einem bestimmten, von der absoluten Reizintensität unabhängigen Verhältnis zueinander stehen müssen; daß daher mit steigender Intensität die Differenz zweier Reize immer größer werden muß, um eben erkannt zu werden. Aus den Versuchen hat sich weiter ergeben, daß ungleich starke Reize auch dann als solche erkannt werden, wenn sie auf ein einziges Sinneselement (Druckpunkt) beschränkt bleiben. Das Alles-oder Nichts-Gesetz hat in diesem Falle keine Gültigkeit. *Schein* (Budapest).

Unna, P. G.: Zur feineren Anatomie der Haut. IV. Wasserverdunstung und Sauerstoffwechsel der Haut. Reduktions- und Sauerstofforte der Oberhaut. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 22, S. 571—573. 1921.

Die Haut wetteifert als allgemeines Empfindungsorgan mit der Kompliziertheit des Zentralnervensystems, da es die Gebiete des Temperatursinnes, Raumsinnes und Schmerzsinnes in sich vereinigt. Als Organ des Wärmehaushaltes und des Gaswechsels, der Schweiß- und Fettabsonderung wird das Gebiet der Hautphysiologie noch weiter ausgedehnt. Obgleich obige Funktionen von Anatomen und Physiologen bearbeitet worden sind, so sind die Resultate für den Dermatologen bezüglich Entstehung und Behandlung von Hautkrankheiten bis jetzt von wenig praktischer Bedeutung gewesen. So hat z. B. die Erforschung der Juckempfindungen, des Wasser- und Fettgehalt der Hornschicht und deren Beeinflussung, der Sauerstoffgehalt der unverhornten Oberhaut die anscheinend selbständigen Funktionen der peripheren Blutgefäße der Haut, vor allem der Kapillaren, auf die wir bei Krampfadern, Urticaria, vielen Erythemen und Ödemen hingewiesen werden, bei den Physiologen noch keine befriedigende Beobachtung gefunden. Aus dieser Unzahl von Fragen krystallisieren sich einige von eminent praktischer Bedeutung heraus: sind wir imstande 1. die normale Ernährung der Haut, 2. ihre physiologischen Abgaben zu beeinflussen, 3. die Ein- und Ausgänge künstlich zu verändern? Die Ernährung der Haut geschieht durch das Blut und durch die von ihm abgesonderte Lymphe, die die Nahrungsmittel, Wasser, Sauerstoff, Salze und Eiweiße zuführen. Nach überzeugenden experimentellen Untersuchungen Unnas haben wir es in der Hand, den Wassergehalt der Oberhaut zu beeinflussen. Fette verhindern die Verdunstung, Puder und eintrocknende Firnisse befördern dieselbe. Bedecken der Haut mit Guttapercha und Kautschuk wandelt die Hornschicht in eine feuchte, abnorm durchlässige Membran um. Was den Sauerstoffgehalt der Oberhaut betrifft, so können wir durch die Mangan- und die Rongalitweißmethode feststellen, daß die Hornschicht und die Wurzelschicht die größte reduzierende Kraft besitzen. Ihnen folgen dann Epithelien der Stachelschicht, Haarbälge und Knäueldrüsen. Das geringste Reduktionsvermögen besitzt das Bindegewebe der Cutis und alle Kerne. Durch die Gruppe der reduzierenden Heilmittel können wir der normalen Sauerstoffbestand und Sauerstoffwechsel in mächtiger und beliebiger Weise von außen her beeinflussen. *Siebert* (Charlottenburg).

Schumacher, Josef: Zur Chemie der Zellfärbung und über Farbstoffnucleinsäuren. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 178—185. 1921.

Die nähere Untersuchung der Zellkernfärbung mit Pyronin bringt einen neuen Beweis für die chemische Natur des Färbeprozesses. Verreibt man nämlich in vitro eine Pyroninlösung mit Nucleinsäure, d. h. mit der Substanz, die die basischen Farbstoffe in den Zellkernen bindet, so entsteht eine chemische Verbindung: die Pyroninnucleinsäure, die die Zellkerne nicht mehr zu färben vermag. Zur Reindarstellung dieser Verbindung wird die Farbstofflösung mit Nucleinsäure verrieben, mit Sodalösung behandelt, durch Salzsäure gefällt, hierauf mit Salzsäure, dann Alkohol gewaschen und getrocknet. Durch wiederholtes Auflösen in Soda und Fällen mit Säure wird die Substanz gereinigt. Die so gewonnene Verbindung ist ein rotes Pulver, das in kaltem Wasser wenig, in warmem leicht, in Alkohol kaum und in Äther gar nicht löslich ist. Sehr gut löst sie sich in Soda unter Bildung des tiefroten Na-Salzes. Dieses Na-Salz gibt ebensowenig wie die Säure eine Kernfärbung. Das hellviolettrosa Kupfersalz kann auch dargestellt werden. Die synthetisierte Farbstoffnucleinsäure wird durch Säuren in ihre Bestandteile gespalten. Der Einwand, daß das Pyronin bei der Nucleinsäurefällung bloß mechanisch mitgerissen wird und eine chemische Reaktion dabei gar nicht stattfindet, wird durch folgende Tatsachen entkräftet: der in Alkali gelöste Niederschlag ergibt keine Kernfärbung; das Pyronin kann man aus dem Niederschlag nicht auswaschen; schon die bloße Vermischung mit Nucleinsäure, ohne zu fällen, beraubt den Farbstoff seiner kernfärbenden Fähigkeit. Der Färbeprozeß kann als eine

Reaktion zwischen Toxin und Antitoxin betrachtet werden. Das Pyronin hat seinen Angriffspunkt ebenso wie sämtliche Bakterientoxine und auch alle Desinfektionsmittel im Zellkern. Die Farbstoffnucleinsäure hingegen entspricht den echten Toxin-Antitoxinverbindungen: sie ist eine in ihrer Affinität gesättigte additionellkomplexe Verbindung, die für die Zelle ungiftig geworden ist. In der beschriebenen Synthese haben wir also einen Beweis für die Richtigkeit der Ehrlichschen Seitenkettentheorie vor uns. *Stephan Rothman* (Gießen).

Schaxel, Julius: Über den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 19, S. 535 bis 536. 1921.

Die Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften kann in ihrer traditionellen Form nicht mehr aufrecht erhalten werden. Sie ist erledigt, weil die alte Fragestellung aufgegeben und von einer Reihe anders gerichteter, mehr auf faßbare Einzelheiten des Geschehens bezogener Fragen abgelöst worden ist. Solche Fragen sind vor allem die Frage nach der Veränderlichkeit des Erbbildes (Entstehung neuer Erbvariationen) und das Problem der entwicklungsphysiologischen Eigenschaftsanalyse. *Siemens.*

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Mellon, Ralph R.: Further studies in diphtheroids. Fifth Paper. (Weitere Studien über den Diphtheriebacillus.) (*Dep. of laborat., Hahnemann hosp., Chicago.*) Journ. of med. research Bd. 42, Nr. 2, S. 111—126. 1921.

Die früheren Beobachtungen, daß eine Umwandlung der Diphtheriebacillen in Kokken unter bestimmten Bedingungen eintritt, ist von Eberson in Frage gestellt worden, mit der Begründung, daß es sich nicht um Reinkulturen gehandelt habe, weil nicht von Einzelkulturen ausgegangen worden sei. Eberson war aber nicht imstande, den Nachweis für das Vorhandensein eines bestimmten Mischkeimes in der fraglichen Kultur zu führen. Auch die zur Begründung seiner Behauptung angeführten antigenen Differenzen bezüglich der Agglutininbildung, sind nicht stichhaltig. Denn ebensowenig wie man aus dem Ausbleiben gleicher Agglutininbildungen durch den Bacillus subtilis einerseits und seine Sporen andererseits schließen kann, daß die Sporen nicht aus dem Bacillus entstanden sind, ebensowenig läßt sich auch aus dem Fehlen von verwandtschaftlichen Agglutininreaktionen ein Schluß auf die mangelnde Zusammengehörigkeit der beiden tatsächlich auseinander entstandenen Keimarten ziehen. Untersuchungen de Negris aus dem Jahre 1916, unabhängig von denen des Verf., ergaben ebenfalls ein Auftreten von Streptokokken und zwar in Kulturen, die sich von Einzellkulturen abgeleitet hatten. Während de Negri nicht mit Sicherheit willkürlich die Kokkenumwandlung der Bakterien hervorrufen konnte, gelang es dem Verf. unter bestimmten Bedingungen jederzeit diese Veränderung zu erzielen. Die neu entstandenen Streptokokken behielten während der ganzen Untersuchungszeit ihre neu erworbenen Charaktereigenschaften bei. So glichen sie z. B. in ihrem Wachstum auf Blutagar dem Streptococcus viridans. *Putter* (Greifswald).

Legroux, René: Tubes plats pour séparation et culture massive des microbes. (Flache Röhrchen zur Isolierung und Massenkultur von Bakterien.) Ann. de l'inst. Pasteur Jg. 35, Nr. 4, S. 231—236. 1921.

Der Mangel an Fabriken für Petrischalen und die Nachteile dieser Schalen veranlaßten die Franzosen, neue Modelle zu konstruieren. Zuerst wurden dreiwinkelige, flaschenähnliche Platten mit Kautschukverschluß und einer Bodenfläche von 54 qcm hergestellt. Später ging man dazu über, Röhrchen von 20 cm Länge zu erzeugen; der Querschnitt dieser Röhrchen bildet ein gleicharmiges Dreieck mit abgerundetem Scheitel. Die flache Grundfläche wird mit dem gewünschten erstarrenden Nährboden beschickt, während die konvexe Flächen an beiden Enden zwei kurze horizontale Flächen zum Aufliegen trägt. Die Beimpfung des Nährbodens zwecks Erzielung isolierter Kolonien erfolgt in der Weise, daß der Hauptteil des zu verimpfenden Materials mit der Öse im untersten Teil des Röhrchens und der Rest in gewundener Linie gegen die Mündung verstrichen wird. Der Verschluß erfolgt durch eine Kautschukkappe. *Schnabel* (Basel).

Leichtentritt, Bruno: Die Bedeutung akzessorischer Nährstoffe für das Bakterienwachstum. (*Univ.-Kinderklin., Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 24, S. 631—634. 1921.

Ausgehend von der bei der Behandlung gewisser Nährstoffdefektkrankheiten, u. a. mancher Formen des Nichtgedeihens beim Säugling gemachten Beobachtung, daß kleine Gaben von Citronen- oder Mohrrübensaft einen starken Wachstumsreiz ausüben können, suchte Verf. festzustellen, ob auch die pathogenen Bakterien, speziell solche Arten, deren Kultivierung Schwierigkeiten bereitet, bei der Züchtung auf künstlichen Nährböden durch Zusatz derartiger Stoffe in ihrer Entwicklung gefördert werden können. Es wurden zu diesem Zwecke an Stelle von Blut, Ascites u. dgl. frische pflanzliche Extrakte, und zwar Citronensaft (mit 10proz. Sodalösung alkalisiert), 15proz. Malz- bzw. autolysierter Mohrrübenextrakt den üblichen Nährmedien (Bouillon und Agar) in wechselnden Mengen, zum Teil kombiniert mit 10proz. Lösungen chemisch reiner Zuckerarten (Saccharose, Glucose, Maltose) zugefügt (Volumen des Zusatzes stets 0,5 ccm auf 15 ccm 3proz. Agars). Es zeigte sich nun, daß derartige pflanzliche Extraktivstoffe das Wachstum mancher Bakterienarten, insbesondere von Staphylokokken und Diphtheriebacillen, in der Tat außerordentlich stimulieren. Während auf Zuckernährböden selbst nach 36stündiger Bebrütung kaum eine Entwicklung der Diphtheriebacillen festzustellen war, vermochte Citronensaftzusatz zum Agar, insbesondere in Kombination mit Zucker (0,25 ccm alkalisierter Citronensaft + 0,25 ccm 10proz. Zuckerlösung) nach 6—10 Stunden ein deutliches, nach 18 Stunden ein üppiges Wachstum hervorzubringen; schon nach 8stündiger Bebrütung war eine ausgesprochene Tingierung der Babes-Ernstschen Körperchen feststellbar. Das Wachstum der Diphtheriebacillen ist zwar auf der „Citronenplatte" kein schnelleres, als auf der Löfflerschen Serumplatte; der neue Nährboden hat jedoch den Vorteil, daß er einfach herzustellen und durchsichtig ist. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.)

Jiménez, D. Jesús: Die Vitamine in den Kulturböden und ihr Einfluß auf die Entwicklung gewisser Mikroorganismen. Siglo méd. Jg. 68, Nr. 3512, S. 310—314 u. Nr. 3513, Nr. 339—342. 1921. (Spanisch.)

Verf. prüfte die Einwirkung eines Zusatzes von Organextrakten zu den Nährböden auf die Entwicklung von verschiedenen Meningo- und Pneumokokkenarten, Gonokokken und Pfeifferschem Bacillus.

Als Kulturböden diente Bouillon und Agar. Die Herstellung des Blutextraktes wird folgendermaßen beschrieben: Gerinnenlassen unter Beschwerung mit einem Metallstück, damit das Serum möglichst vollständig herausgepreßt wird, Auspressen des Koagulums durch ein Tuch, Behandlung des Durchgepreßten mit dem doppelten Volum 0,9proz. Kochsalzlösung (zu starke Kochsalzlösung über 2,5%, zu schwache unter 0,7% wirken ungünstig auf die Vitamine), unter Umschütteln Erwärmen auf dem Wasserbad 20 Minuten auf 80°, Filtrieren zuerst durch Filtrierpapier, dann durch ein Chamberlandfilter. — Die Tabelle zeigt deutlich den fördernden Einfluß der Extrakte auf die Entwicklung der Bakterien; am besten wirkten die Blutextrakte von Pferd, Aal, Huhn und Taube. — Die Extrakte der Organe wurden so gewonnen, daß das zerkleinerte Organ mit Kochsalzlösung ausgezogen und dann wie oben weiter behandelt wird. Geprüft wurde die Wirkung der Extrakte von Herz, Leber, Milz, Niere und Muskel mit gutem Erfolg; am wirksamsten waren die Extrakte von Pferd und Rind. Sehr gut wirken auch Alkoholextrakte (30 Minuten lang fällen mit 4 Volumen absoluten Alkohols, filtrieren oder zentrifugieren, das gleiche Volum 0,9 proz. ClNa-Lösung zum Rückstand bringen, erhitzen usw. wie oben), während Ätherextrakte unwirksam sind.

Die Wirksamkeit der einzelnen Organextrakte sinkt in der Reihenfolge: Blut, Leber, Herz, Milz, Niere, Muskel. Im Blut ist die Wirksamkeit an das Stroma, nicht an das Hb. gebunden. Alles, besonders aber die geringe Menge Extrakt, die nötig ist, spricht für eine spezifische Wirkung und nicht dafür, daß die Vermehrung des Eiweißes das Wirksame ist. Die Extrakte waren noch nach 1 Jahr wirksam, sei es, daß sie im Laboratorium oder im Brutofen oder im Kulturschrank aufgehoben wurden. Die Hormone sind löslich in dest. Wasser und physikalischer ClNa-Lösung, zweifelhaft löslich in Alkohol, nicht löslich in Aceton und Äther. Wässerige Lösungen der Vitamine werden teilweise inaktiv durch 15' Erhitzung auf 90°, völlig vernichtet durch 110—120°. *M. Kaufmann.*

Ficker, Martin: Über anaerobe Wundinfektion. Festschr. d. Kaiser Wilhelm-Ges. z. Förd. d. Wiss. S. 53—58. 1921.

Die Erforschung der anaeroben Bakterien ist gegenüber den aeroben Krankheitserregern zurückgeblieben. Während die Tetanusinfektion und die prophylaktische Wirkung des antitoxischen Serums wohlbekannt war, wurde erst im Weltkrieg durch die Verheerungen des Gasbrandes die Aufmerksamkeit auf diesen Erreger gelenkt. Die kulturelle Differenzierung führte zur Aufstellung verschiedener Gruppen, sie konnte jedoch nicht genügen, da das wichtigste Unterscheidungsmerkmal, die Fähigkeit, Eiweißkörper unter Fäulnis zu zersetzen, in gewissem Grade dem Anpassungsvermögen der einzelnen Erreger unterliegt. v. Wassermann und Verf. teilten deshalb die Stämme nach ihrer Toxinbildung ein und vereinigten Stämme mit gleichartiger Toxin- und Antitoxinbildung zu Gruppen, es gelang so, entsprechende antitoxische Sera zu gewinnen.

Für die Frage der Pathogenese des Gasbrandes ist von Bedeutung, daß die in der Erde, im Staub usw. so reichlich vorhandenen Erreger relativ selten zu Infektionen führen. Die für ihr anaerobes Wachstum nötigen Bedingungen werden erst durch eine Wunde gegeben, sie können unter solchen besonders günstigen Verhältnissen dann auch bei Luftzutritt gedeihen. Hierzu kommen noch bei einzelnen Arten der Erreger verschiedene begünstigende Momente, die anscheinend z. T. mit der Toxinbildung zusammenhängen und die Keime befähigen, die Abwehrkraft des Organismus lahmzulegen. v. Wassermann und Verf. konnten nämlich zeigen, daß künstlich avirulent gemachte Kulturen durch Zusatz von unwirksamen Kulturfiltraten tödliche Infektionen bei Versuchstieren bewirkten. Diese aktivierenden Substanzen brauchen aber nicht toxischer Art zu sein. Während die Toxine der meisten andern parasitären Bakterien durch den Tod des Wirtes dem weiteren Wachstum der Keime hinderlich sind, so tritt beim Gasbrand im Gegenteil in dem durch Toxine geschädigten und abgestorbenen Organismus eine besonders lebhafte Vermehrung der Erreger ein. Sie stehen somit an der Grenze zwischen Saprophyten und Parasiten und sind von Bedeutung für die Phylogenese der parasitären Krankheitserreger. *Wolfgang Löwenfeld* (Wien).

Frouin, Albert: Sur la teneur en matières grasses des bacilles tuberculeux des types humain, bovin, aviaire. (Über den Fettgehalt der Tuberkelbacillen des Typus human., bovin., avium.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 12, S. 606—608. 1921.

Tuberkelbacillen verschiedener Herkunft haben immer einen größeren Fettgehalt als diejenigen des Typus humanus. Die Zugabe von Glykose zum Glycerinnährboden verändert nicht bedeutend die Gesamtmenge der alkohollöslichen Substanzen. Dagegen enthalten die Bacillen, welche ohne Glycerin kultiviert wurden, um 60—80% alkohollösliche Substanzen weniger. Kulturen des Typus humanus und bovinus auf Nährböden ohne Glycerin sind für die Meerschweinchen bei intraperitonealer Impfung weniger virulent als diejenigen, welche auf Glycerinnährböden kultiviert wurden. *Hübschmann.*

Friedberger, E. und F. Schiff: Zur Fleckfieber-Ätiologie. (*Hyg. Inst., Univ. Greifswald.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 13, S. 293—296. 1921.

Entgegen den Angaben in der Literatur gelingt es sowohl beim Meerschweinchen wie beim Kaninchen durch Infektion mit Fleckfieberpassagevirus einen Schutz gegenüber einem Multiplum der tödlichen Dosis des Weil-Felixschen Bacillus (O-Form des X 19) zu erzielen. Das Serum von mit Fleckfieberpassagevirus vorbehandelten Kaninchen schützt in starker Verdünnung normale Meerschweinchen gegen die Infektion mit X 19; der Schutzwert der Sera von einmal mit Fleckfiebervirus intravenös vorbehandelten Kaninchen kann das 200fache der Schutzdosis des normalen Kaninchenserums betragen. Die Angabe von Weil und Felix, wonach mit Fleckfiebervirus infizierte Kaninchen Agglutinine gegen X 19 bilden, wurde stets bestätigt gefunden. Die Versuche sprechen gegen die Auffassung, daß der Bacillus X 19 als Erreger des Fleckfiebers überhaupt nicht in Betracht komme. *Schiff* (Greifswald).

Weigl, R.: Weitere Studien über Rickettsia. Przeglad epidemjologiczny Bd. 1, H. 4, S. 365—373. 1921. (Polnisch.)

Gegen Ende 1919 trat im Osten Europas bei den Läusen eine neue, sich äußerst

rasch verbreitende Epidemie auf. Die Läuse mit der bisher unbekannten Affektion wurden zuerst bei den Soldaten der Denikin-Armee, bald darauf bei den bolschewistischen Gefangenen und schließlich bei den ukrainischen und polnischen Soldaten gefunden. Das Virus, welches zweifellos der Gruppe Rickettsia angehört, wurde von Weigl eingehend studiert und H. da Rocha-Lima zu Ehren Rickettsia Rocha-Limae genannt. Die wichtigsten morphologischen und biologischen Unterscheidungsmerkmale der Rikettsia Provazeki (Pr.) und Rocha-Limae (R.-L.) sind folgende: 1. Morphologisches Aussehen: Pr. einzelne Exemplare von sehr regelmäßigen Formen mit unbedeutenden Schwankungen bezüglich der Größe; R.-L. außergewöhnlich polymorph, von äußerst verschiedener Größe. 2. Verteilung im Abstrich aus dem Darm einer Laus: Pr. regelmäßig verstreut im ganzen Gesichtsfeld; R.-L. in traubenartigen Massen angehäuft, von meist agglutiniertem Aussehen. 3. 5 Minuten mit verdünnten Anilinfarbstofflösungen gefärbt: Pr. sehr schwach gefärbt, kaum sichtbar; R.-L. bedeutend intensiver gefärbt, sehr gut sichtbar. Beide sind gramnegativ, R.-L. muß jedoch mit Alkohl länger differenziert werden. 4. In Schnittpräparaten des Darmes: Pr. intracellulär, die Epithelzellen ausfüllend, einzelne Exemplare leicht erkennbar; R.-L. intra- und extracellulär gelagert, intracellulär meist in amorphe Schollen zusammengeballt, so daß hier einzelne Parasiten nicht zu differenzieren sind. 5. Das Verhalten der infizierten Laus: Pr. hochgradig toxisch, größere Mengen des Virus in den Darm der Laus eingespritzt, töten die Laus innerhalb einiger Stunden; R.-L. (für die Laus) ungiftig. 6. Kontaktinfektion: bei Pr. infizieren sich die Läuse weder gegenseitig noch durch den Kontakt mit infiziertem Material (Faeces); bei R.-L. besteht gegenseitige und Kontaktinfektion. 7. R.-L. ist resistenter gegen äußere Schädlichkeiten als Pr. — W. gelang die Züchtung der R.-L. auf gewissen Nährböden anaerob. — R.-L. ist weder für Meerschweinchen noch für Affen pathogen. 4 Abbildungen. *Johann Saphier* (München).

Weil, E. und A. Felix: Über die Beziehungen der Fleckfieberagglutination zum Fleckfiebererreger. (*Hyg. Inst., Dtsch. Univ., Prag.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **31**, Nr. 6, S. 457—511. 1921.

Die Fleckfieberagglutination wird, im Gegensatz zu den praktischen und theoretischen Ergebnissen der Verff., von den meisten Autoren nicht als Antigen-Antikörperreaktion angesehen, sondern teils auf eine besondere physikalisch-chemische Beschaffenheit des Blutserums zurückgeführt oder als Paragglutination bezeichnet. Weil und Felix führen das darauf zurück, daß sie bisher nicht in der Lage waren, ihre Arbeiten ausführlich publizieren zu können. Eine Monographie, die das gesamte experimentelle Material enthält, ist in Aussicht gestellt. Die vorliegende ausführliche Mitteilung enthält nur einen Teil der Versuche, die hauptsächlichst an Kaninchen angestellt wurden, die für die Fleckfieberinfektion empfänglicher sind als Meerschweinchen. Das wesentlichste Ergebnisse der Versuche ist, daß die beim Kaninchen auftretenden Agglutinine gegen X 19 einzig und allein den antigenen Funktionen des Fleckfiebererregers ihre Entstehung verdanken. Die Agglutination gegen X 19 stellt die einzige nachweisbare Veränderung dar, die im Blutserum fleckfieberinfizierter Kaninchen auftritt. Kaninchen, die intraperitoneal oder subcutan mit dem Gehirn fleckfieberinfizierter Meerschweinchen behandelt werden, erzeugen konstant Agglutinine gegen X 19. Das Gehirn normaler Meerschweinchen erzeugt keine Agglutinine gegen X 19. Die Agglutinine gegen X 19 treten beim Kaninchen nicht auf, wenn das Virus durch ein halbstündiges Erhitzen auf 58° abgetötet wird. Das Fleckfiebervirus läßt sich bereits nach 3 mal 24 Stunden nach der Infektion und bis zu 5 Tagen nach der Entfieberung im Meerschweinchengehirn mittels der Agglutininerzeugung beim Kaninchen nachweisen. Bis zur Dosis von 0,001 Meerschweinchengehirn gelingt, wenn auch nicht mit voller Regelmäßigkeit, die Agglutininerzeugung beim Kaninchen. Hämolysine treten bei dieser geringen Dosis nicht mehr auf. *Margarete Stern* (Breslau).

● **Loewit, M.: Infektion und Immunität. Nach dem Tode des Verfassers hrsg. v. Gustav Bayer.** Berlin-Wien: Urban & Schwarzenberg 1921. VIII, 550 S. u. 2 Taf. M. 44.—.

Bei der geringen Zahl größerer Werke, die von einheitlichen Gesichtspunkten aus das große und schwierige Gebiet der Infektion und Immunität darzustellen versuchen, wird jedes einschlägige Werk mit Interesse aufgenommen werden. So kann auch das Loewit'sche, nach dem Tode des Verfassers von Gustav Bayer endgültig bearbeitete und herausgegebene Buch zum Studium wärmstens empfohlen werden. Seine Lektüre ist nicht nur für den Anfänger, sondern besonders auch für denjenigen reizvoll, der sich in eigner Arbeit mit Problemen der Infektion und Immunität befaßt. Das Buch sollte ursprünglich den ersten Teil eines größeren Werkes darstellen, das alle Gebiete der allgemeinen Pathologie behandeln sollte, daher in einem ersten Kapitel den Krankheitsbegriff sowie die Krankheitsvererbung bespricht und erst dann in 10 Kapiteln zur Darstellung der Infektions- bzw. Immunitätsvorgänge übergeht. Entsprechend dieser Absicht des Verf. sind nun, was das Buch besonders lesenswert macht und ihm eine persönliche Note verleiht, überall die Fäden aufgewiesen, die die Vorgänge der Infektion und Immunität mit Problemen der allgemeinen Physiologie und Pathologie verknüpfen. Daß bei einem so schwierigen und in fortwährendem Fluß befindlichen Gebiet, wie es die Lehre von der Infektion und Immunität darstellt, nicht alle Abschnitte gleich vollkommen durchgearbeitet sein können und nicht überall den neuesten bzw. herrschenden Anschauungen entsprechen, erklärt sich wohl zum größten Teil aus dem seit 1914 verzögerten Druck und der Notwendigkeit der Überarbeitung durch den Herausgeber. Besonders hervorgehoben sei die gute Ausstattung hinsichtlich Papier und Druck, die der Verlag dem Werk hat angedeihen lassen. *E. Nathan* (Frankfurt a. M.).

Klinkert, D.: Über den Zusammenhang von allergischer Immunität und Anaphylaxie, vom klinischen Standpunkt betrachtet. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 16, S. 373—375. 1921.

Die anaphylaktischen und allergischen Reaktionen werden nicht durch die vergiftende Wirkung von Anaphylaxietoxin verursacht, vielmehr bezweckt die Allergie die Bildung von spezifischen Fermenten, deren Entstehung im Gewebe unter dem Einflusse des Nervensystems stehen. Das Erscheinen der Antikörper ist eine Folge und nicht die Ursache der Serumkrankheit. Das Auftreten der Entzündung bei der Allergie ist zweckmäßig und führt zur Heilung. Durch diese „nervöse Blutallergie" wird der allergische Organismus befähigt, rascher das außerhalb der Blutbahn befindliche Infektionsmaterial anzugreifen und zu vernichten, sie ist auch die notwendige Einleitung zur eintretenden Phagocytose und zum Austritt der Antifermente aus der Blutbahn. Ein Übermaß dieser nervösen Allergie führt zum tödlichen Schock. Lokale Anästhesie verhindert die allergische Reaktion, wie die Allgemeinnarkose den anaphylaktischen Schock hintanhält. Die Kumulierung der Reize führt zu einer erhöhten Reizbarkeit des Nervensystems, ein Zustand, der ein wesentlicher Faktor der Allergie ist. Das Phänomen der passiven Anaphylaxie leugnet Klinkert. In Milz, Drüsen und Knochenmark entstehen die Antikörper, die nervöse Blutgefäßallergie bewirkt, daß an der Stelle der Reinfektion Immunitätserscheinungen auftreten. Der anaphylaktische Schock tritt auf, wenn auf widernatürliche Weise bei einem empfindlichen Individuum die Reinjektion des fremdartigen Serums direkt in die Blutbahn erfolgt und so der nervöse Verteidigungsmechanismus plötzlich zur Entladung kommt. *R. Volk* (Wien).

Szász, Emil: Die Bestimmung der Hautaktivität (intracutaner Titer) gegen die Deycke-Muchschen Partigene. Orvosi hetilap Jg. 65, Nr. 17, S. 151—153 u. Nr. 18, S. 161—163. 1921. (Ungarisch.)

Verf. hält sich an die Vorschrift von Much und injiziert 0,1 ccm Partigen. Den definitiven Titerwert stellt er erst nach 14 Tagen fest, den minimalen Titer aber erst am 6. Tage. Die Konstanz verwertet er bloß bei Reaktionen, welche 14 Tage bestehen.

Die Hämorrhagien an der Injektionsstelle stehen mit dem Grade der Reaktivität in keiner Verbindung, sondern mit individuellen Verschiedenheiten der Haut. Sie erschweren manchmal die Beobachtung. Der Nachweis schwacher Reaktionen wird durch die Empfindung eines Fremdkörpers erleichtert, welchen die Kranken beim Betasten der Injektionsstelle angeben. Die qualitativen Eigenschaften, wie die Konstanz und Intensität der Reaktion, sind ebenso zu beachten, wie die Zahl der Reaktionen. Die partielle Reaktivität gehört zu den qualitativen Eigentümlichkeiten des Titers und kommt in einer erhöhten oder verminderten Reaktivität gegenüber dem einen oder anderen Partigen zum Ausdruck. *Török* (Budapest).

Raw, Nathan: A tuberculosis immunizing vaccine. (Ein Tuberkuloseimpfstoff.) Brit. med. journ. Nr. 3147, S. 594—596. 1921.

Verf. hat eine 1906 von Robert Koch in Berlin erhaltene humane Tuberkelbacillenreinkultur seit dieser Zeit dauernd auf Glycerinagar monatlich weitergezüchtet, so daß er jetzt die 184. Generation erreicht hat. Bis zum Jahre 1912 bei der 94. Generation war der Stamm für Versuchstiere virulent, hat dann aber seit den Jahren 1913 und 1914 seine Tierpathogenität vollständig verloren. Verf. hat im Verlauf von 13 Jahren 10 400 Menschen, die an Tuberkulose der verschiedensten Art litten, mit diesem künstlich avirulent gewordenen Tuberkelbacillenstamm behandelt. Er glaubt an einen Antagonismus der humanen und bovinen Tuberkelbacillen und wendet daher einen aus bovinen Bacillen hergestellten Impfstoff bei humanen Infektionen und umgekehrt an. Der Impfstoff ist nicht toxisch und avirulent und erzeugt keine Reaktionen. Zur Immunisierung von empfänglichen Kindern verwendet Verf. sechs Einspritzungen von 0,001—0,006 mg in wöchentlichen Zwischenräumen. Bei der Behandlung von aktiver Tuberkulose macht er 12 Einspritzungen mit steigenden Dosen von 0,001—0,025 mg. Der Impfstoff soll aus frischen Kulturen gewonnen und nicht länger als 1 Monat alt sein. Verf. ist mit seinen bisherigen Impfresultaten zufrieden und hofft, mit seinem Impfstoff ein brauchbares Immunisierungsmittel gegen Tuberkulose gefunden zu haben. *Möllers* (Berlin).$_{oo}$

Gammons, Herbert F.: A safe and efficient tuberculin test. (Eine zuverlässige und wirksame Tuberkulinprobe). Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 21, S. 1396. 1921.

Als diagnostische Tuberkulinprobe empfiehlt Verf. die intradermale Injektion von AT und zwar für Erwachsene $^1/_{2000}$ mg (? Ref.), für Kinder von 6—14 Jahren $^1/_{6000}$ mg, für Kinder unter 6 Jahren dagegen die Pirquetsche Reaktion. — Auf diese Weise wird der Patient nicht gefährdet. *R. Volk* (Wien).

Dietl, Karl: Tuberkulinuntersuchungen an tuberkuloseverdächtigen Kindern. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 19, Nr. 5, S. 422—430. 1921.

Vergleichsuntersuchungen über den Ausfall von Cutan- und Intracutanreaktionen lehren, daß gegenwärtig die Empfindlichkeit der Cutanreaktionen auffallend nachgelassen hat. Es werden die Erklärungsmöglichkeiten diskutiert und in den verschlechterten Ernährungsverhältnissen der wesentliche Grund erblickt. Für die Praxis ergibt sich, daß nur die Anwendung der Stichreaktion unter Verwendung steigender Dosen (bis 10 mg) sicheren Einblick in die Tuberkuloseempfindlichkeit bietet *Langer.*$_o$

McNair, James B.: Susceptibility to dermatitis from Rhus diversiloba. (Empfänglichkeit für eine Dermatitis durch Rhus diversiloba). Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 5, S. 625—633. 1921.

Die genaue Kenntnis der einschlägigen Literatur und eigene Erfahrungen bringen den Verf. bezüglich der Immunität — da es sich nicht um Proteïnkörper handelt, wäre der Ausdruck Toleranz besser — gegen Lobinol (von Rhus diversiloba) und Toxidendrol (von Rhus toxicodendron) zu folgenden Schlüssen: Es gibt eine natürliche Toleranz, welche im allgemeinen relativ, nicht absolut ist, dagegen fehlt eine Rassenimmunität für die wichtigsten Rassen. Bei manchen Tieren gibt es eine absolute Immunität. Frauen sind anscheinend empfänglicher, ebenso Kinder; jedenfalls kann das Alter die

Immunität beeinflussen, ebenso der Gesamtzustand des Individuums und der momentane Zustand des Hautorgans. Die natürliche Immunität wird bedingt durch Struktur der Haut und Art und Menge des Sekretes der Hautdrüsen, durch Phagocytose, natürliche Antitoxine, verschiedene Vorgänge im Gewebe (Oxydation, Reduktion usw.) und durch Abwesenheit von Substanzen, welche die Toxicität vergrößern („Synergisten").
R. Volk (Wien).

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

● **Bergel, S.: Die Lymphocytose, ihre experimentelle Begründung und biologisch-klinische Bedeutung.** [Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 20.] Berlin: Julius Springer 1921. 140 S. M. 45.

In einer 140 Seiten umfassenden monographischen Darstellung behandelt Bergel, der schon in früheren Jahren eine Reihe einschlägiger Arbeiten veröffentlichte, die Frage der Lymphocytose. In dem weitaus umfassenderen experimentellen Teil sind es vor allem die Beziehungen der Lymphocyten zu den Tuberkelbacillen und zu den Luesspirochäten, welche einerseits wegen der Tuberkulinreaktion andererseits wegen der WaR. für den Dermatologen ein ganz besonderes Interesse besitzen. B. führt den experimentellen Nachweis, daß die Lymphocyten infolge ihrer lipolytischen Eigenschaften imstande sind, die Fetthülle der Tuberkelbacillen zu lösen. Die Lymphocyten stellen also zweifelsohne eine natürliche Waffe gegen die tuberkulöse Infektion dar. Ob diese lipolytische Eigenschaft der Lymphocyten auf die Tuberkelbacillen und ihre dadurch erschwerte färberische Darstellung vielleicht gerade für die Schwierigkeit des Bacillennachweises bei vielen Fällen von Hauttuberkulose heranzuziehen sind, erscheint durch die Arbeit B. wahrscheinlich. — Nach B. Ansicht handelt es sich bei der Syphilis um einen lipoiden Lueserreger und besteht zwischen der Lymphocytose, Antikörperbildung, positiver WaR. und spezifischer Lipasenwirkung ein inniger Zusammenhang. Untersuchungen über die künstliche Erzeugung verschiedenartiger Granulationsneubildungen und Zellwucherungen schließen den experimentellen Teil. — Der biologisch-klinische Abschnitt ist kürzer gefaßt und enthält mehr das Gebiet der allgemeinen Medizin behandelnde Fragen. Die prognostische Bedeutung der Lymphocytose erfährt gerade mit Rücksicht auf die Tuberkulose eine Erörterung und wird als Abwehrbestrebung des Körpers gedeutet. Die Spärlichkeit von Spirochäten in Lymphocyten und Plasmazellen reichen syphilitischen Infiltraten, die spärlichen Tuberkelbacillen in lymphocytenreicher Tuberkulose bieten eine Stütze dieser Ansicht. Mit einem fast 300 Nummern umfassenden Literaturverzeichnis und 36 Abbildungen ausgestattet bietet die schöne Monographie gerade auch für unser Fach viel Neues und regt zur Bearbeitung mancher experimenteller Frage an. *L. Arzt* (Wien).

Bergel, S.: Die Lymphocytose, ihre experimentelle Begründung und biologisch-klinische Bedeutung. (*Berl. med. Ges., Sitzg. v. 8. VI. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 26, S. 708. 1921.

In der Diskussion spricht sich vor allem Schilling gegen die Meinung Bergels über die Identität der großen mononucleären Übergangsformen und Lymphocyten aus. Im Anschluß daran geht Fritz Lesser vor allem auf die Auslegung B.s der Wassermannschen Reaktion ein, daß es vor allem lipolitische Fermente sind, welche die Spirochäten abbauen und daß sich damit eine Identität, wie Lesser sich ausdrückt, zwischen der „Wassermannsubstanz" und B.s Lipase ergibt. Lesser erblickt in der positiven Wassermannreaktion ein Zeichen einer Abwehr des Organismus. Der Endzweck einer antiluetischen Therapie muß darin gelegen sein, entweder Mittel anzuwenden, welche die Spirochäten direkt töten oder solche, welche die Abwehrreaktion des Organismus steigern und damit die Wassermannreaktion vorübergehend verstärken. In seinem Schlußwort betont B. Schilling gegenüber seine auf biologischer Grundlage basierende Ansicht über die Stellung der einzelnen Zellformen. Mit Lesser stimmt er darin überein, daß die positive Wassermannreaktion als ein biologisch günstiges Symptom angesehen werden muß, da dieselbe der Ausdruck einer Reaktion des Körpers ist. Trotzdem muß bei der Luestherapie getrachtet werden, da die Syphilis keine Immunität zurückläßt, eine negative Wassermannreaktion zu erhalten. *L. Arzt* (Wien).

Stokes, John H.: A scheme for presenting the subject of the inflammatory dermatoses to students in terms of fundamental cutaneous reaction signs. (Hautentzündungen.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 5, S. 641—647. 1921.

Zu Unterrichtszwecken teilte Verf. das klinische Bild der Hautentzündungen ein in 9 verschiedene Hautreaktionen: Erythem, Ödem, Vesiculation, Nässen, Schuppenbildung, Lichenifikation, Fissuren und Hyperpigmentation. Jedem dieser klinischen Bilder entspricht der spezifische histologische Befund. In ähnlicher Weise wird die Verschiedenheit der Symptome und histologischen Merkmale von akuter und chronischer Dermatitis klar gemacht. Auf den übersichtlichen Lehrkarten werden nach der allgemeinen Vergleichung zuerst die einfache Dermatitis, sodann pyogene, infektiöse Hautentzündungen, Psoriasis, Parakeratosis variegata, exfoliative Erythrodermie mit allen ihren Übergangsformen analysiert. *Max Joseph* (Berlin).

Aschoff, L.: Sul concetto della infiammazione. (Über den Begriff der Entzündung.) Giorn. di clin. med. Jg. 2, H. 6, S. 206—210. 1921.

Aschoff geht in seinen Ausführungen von den vier Kardinalsymptomen des Celsus der Entzündung aus. Als Entzündung wurde im Altertum nur ein Prozeß aufgefaßt, der diese vier Erscheinungen darbot. Erst später forderte man eine wirkliche klare Definition des Entzündungsbegriffes, indem man auch die feineren Vorgänge in den Geweben zu der Deutung des Prozesses mit verwertete: der biologische Begriff der Entzündung wies neben den bekannten klinischen und makroskopischen Merkmalen (rubor, calor, tumor, dolor) an den Geweben die Erscheinungen der Exsudation, der arteriocapillaren Emigration und der Proliferation auf. Doch auch diese Begriffsbestimmung traf noch nicht die Bedeutung des Symptomenkomplexes der Entzündung. Wenn wir, dem Kausalitätsbegriffe folgend, uns fragen, was bedeutet der biologische Begriff der Entzündung, so greifen wir zurück auf die Einteilung der vitalen Prozesse in passive und aktive und erkennen dann, daß zum Entzündungsprozeß die aktiven (reaktiven) Prozesse gehören. Prüfen wir die drei Gruppen dieser reaktiven Prozesse, so sehen wir, daß alle drei Gruppen derselben den Entzündung bedeutenden Prozeß darstellen, daß wir bei denselben Vorgänge regenerativen, reparativen und defensiven Charakters finden. Wir ersehen aus diesen Erwägungen, daß der symptomatische Begriff der Entzündung sich ganz in einen biologischen umgewandelt hat und diese Änderung der Auffassung ist auch die Ursache der Meinungsverschiedenheiten über den Begriff der Entzündung. A.s Auffassung ist folgende: Die Symptome der Entzündung finden wir nur bei den aktiven Prozessen. Die regenerativen, reparativen und defensiven Prozesse der Entzündung können wir aus den makroskopischen und mikroskopischen Kennzeichen der Entzündung erschließen. Unter diesen drei Formen der Reaktion zeigen am regelmäßigsten und am klarsten die defensiven die Symptome der Entzündung. Man kann darum die defensive Reaktion der Entzündung identifizieren und im biologischen Sinne die Entzündung als einen defensiven Prozeß definieren. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Kreibich, K.: Über das Verhalten der Haut um offene Wunden. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 22, S. 570—571. 1921.

Wird nach Auslöffelung eines Lupus oder Skrofulodermas die Wunde mit Vaselinlappen bedeckt, so tritt häufig eine ekzemartige Veränderung der Umgebung auf. Eine solche Dermatitis um einen tuberkulösen Herd könnte durch das tuberkulöse Exsudat verursacht sein als eine Art Moroscher Reaktion; auch könnte, falls die Erscheinung auch ohne Beziehung zu Tuberkulose auftritt, einfach das Gemisch von Wundabsonderung und Vaselin eine Reizwirkung ausüben. Aber „es kann auch zum Teil eine geänderte Empfindlichkeit der Haut um die Wunde daran schuld sein". Die für diese Erklärung zu fordernde geänderte Innervation der Umgebung der Wunde findet der Verf. durch folgenden Fall erwiesen. Bei einem 18jährigen Manne bestand an der Streckseite eines Armes und einem Teile des zugehörigen Schulterblattes eine Verbrühung

2. Grades (3. Grades nach Kreibisch, d. h. Verschorfung der Papillenspitzen bei Erhaltensein von Resten der Retezapfen); der Verbandwechsel war sehr schmerzhaft. Auffallend war nun die außerordentliche Neigung zum Entstehen von Gänsehaut über die ganze krankseitige Körperhälfte hin und streng auf diese beschränkt, bei geeigneter Reizung der Haut. Gleichzeitig mit dem Auftreten der Arrektion stellte sich in der Mittellinie der Brust deutliche anämische Abblassung ein. Nach Heilung der Wunde war die ganze Erscheinung verschwunden: es war eben die afferente Erregung fortgefallen; solange sie bestand, hatte sie, wiewohl von einer umschriebenen Stelle ausgehend, die gesamte Körperhälfte beeinflußt, ganz in Übereinstimmung mit sonst vom Verf. ausgesprochenen Anschauungen über gewisse Sympathicusreflexe. Um der beobachteten Abblassung der Haut willen, die mit der Arrektion einherging, möchte Kreibisch auch diese selbst als „constrictorischen Effekt" auffassen. Er erinnert daran, daß sich um akutes Bläschenekzem follikulär-papulöses Ekzem und in noch weiterer Umgebung Gänsehaut zu bilden pflegt und möchte auch in solchen Fällen „eine Beziehung zwischen der geänderten Innervation und der Ekzembereitschaft vermuten. Die Arrection hebt gleichsam die Follikel heraus und die Follikel sind es, an welchen sich Ekzem zuerst lokalisiert." *Paul Sobotka* (Prag).

Gröbly, W.: Über die Bedeutung der Zellkernstoffe (Nucleoproteide) für den Organismus. Eine Studie zur Frage der endokrinen Sekretion einerseits und der Krebskonstitution andererseits. (*Chirurg. Klin., Univ. Bern.*) Arch. f. klin. Chirurg. **Bd. 115,** H. 1/2, S. 170—260. 1921.

Ausgehend von einigen Angaben der Literatur und den Annahmen, daß alles, was sich im histologischen Bild mit Kernfarbstoffen färbt, Nucleoproteid ist, sowie daß zwischen den Nucleoproteiden und allen andern phosphorhaltigen Substanzen des Organismus enge Beziehungen bestehen, kommt Verf. zu vielen neuen Anschauungen: Die Transportform des Nucleoproteids im Organismus ist im allgemeinen der Lymphocytenkern. Der Kernreichtum des placentaren Syncytiums sowie der Milchdrüse dient während der Fötal- und Säuglingsperiode der Übermittlung von Nucleoproteid bzw. Casein. Dazu bekommt der Neugeborene noch einen großen Vorrat von Nucleoproteid in der Thymus mit. Diese Vorräte werden dann zum Knochenwachstum, später zur Reifung der Keimzellen verbraucht. Im ersteren Falle bilden die Osteoblasten ein kalkhaltiges Osteonucleoproteid und sezernieren dieses oder etwas Ähnliches ist das neugebildete Knochengewebe, im letzteren wird es durch Vermittlung der Zwischenzellen oder Follikelzellen den Spermatogonien oder Eizellen zugeführt. Hierbei ist der Bedarf der männlichen Keimdrüse an Nucleoproteid ein viel größerer als der weiblichen. Daher ist der männliche Organismus überhaupt an einen lebhafteren Nucleoproteid-Stoffwechsel und damit stärkere Nucleoproteid-Synthese gewöhnt, und davon rührt wohl auch die Ausbildung eines Teiles der sekundären Geschlechtsmerkmale, wie der kräftigere Knochenbau und der stärkere Haarwuchs her. Auch die Zellteilung selbst ist nur eine Folge steigender Nucleoproteid-Anreicherung des Protoplasmas, das dann während der Mitose in den Kern aufgenommen wird; hierbei besteht kein prinzipieller Unterschied zwischen der Anreicherung im allgemeinen Stoffwechsel und der durch Eindringen des Spermatozoon bei der Befruchtung. In Berücksichtigung der Siegelschen Anschauungen über die Bedeutung des Kohabitationstermins für die Geschlechtsbestimmung wird angenommen, daß das Ei bald nach der Menstruation noch reichlich Nucleoproteid enthält und daher zur Hervorbringung nucleoproteidkräftigerer, also männlicher Individuen geeignet ist, während es bei späterer Befruchtung schon einen Teil seines Nucleoproteid-Bestandes eingebüßt hat. Die Ausscheidung der Nucleoproteide findet zum Teil als Phosphate in der Niere statt. Weiter spielen die Nucleoproteide noch eine Rolle als Fermente und werden als solche von Speicheldrüsen und Pankreas ausgeschieden; ferner treten sie als Antikörper auf und fördern die Blutgerinnung. Pathologische Veränderungen des Nucleoproteid-Stoffwechsels sind von großer Bedeutung. Störungen des Nucleoproteid-Gehaltes während der Wachstums-

periode führen zur Rachitis, mangelhafte Nucleoproteid-Synthese zur quantitativen Steigerung der Lymphocytenproduktion als Ersatz für eine schlechte Qualität und so zum Status thymico-lymphaticus, der daher als Status nucleohypoplasticus zu bezeichnen wäre. Gesteigerte Nucleoproteid-Ansprüche der Organe zeigen sich in Lymphocytenanhäufungen in denselben, wie in Pankreas und Nebenniere oder in der Schilddrüse beim Basedow. Eine konstitutionelle Vermehrung der Nucleoproteide — Status nucleohyperplasticus — führt beim Altern, d. h. nach Aufhören des Knochenwachstums, Schwund des Nucleoproteid-Speichers der Thymus und Nachlassen der Keimdrüsentätigkeit zu einer Nucleoproteid-Anhäufung in Körperzellen, damit zum Teilungsreiz und, da dieser anhält, zur Carcinombildung. So ist auch die Lymphocyteninfiltration in der Umgebung der Geschwülste und ihre Metastasierung in den Lymphknoten durch ihren großen Bedarf an Nucleoproteid zu erklären. Es muß hervorgehoben werden, daß es sich durchweg um — dem Ref. oft sehr unwahrscheinliche — Hypothesen handelt. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Pick, Willy: Blutzuckerbestimmungen bei Psoriasis, Furunkulose und Lues. (*Dtsch. dermatol. u. med. Klin., Prag.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. **15**, S. 297—304. 1921.

In einer aus 50 Einzeluntersuchungen bestehenden Reihe wurde nach der Mikromethode von Bang bei verschiedenen Dermatosen die Höhe des Blutzuckerspiegels bestimmt. Das Hauptgewicht wurde, teils auf Grund theoretischer Erwägungen, teils infolge der zufällig gefundenen hohen Werte auf das Verhalten des Blutzuckers bei Psoriasis, Furunkulose und Lues gelegt, während zur Kontrolle wahllos das Material der dermatologischen Klinik Verwendung fand. Bei Psoriasis fanden sich nahezu konstant hyperglykämische Werte, so daß es berechtigt erscheint, die Hyperglykämie als ein Symptom der Schuppenflechte anzusehen. Ob sie als primäres Symptom zu deuten, oder ob ihr Auftreten von durch die Krankheit bedingten Veränderungen abzuleiten ist, müssen weitere Untersuchungen an Psoriatikern im klinisch geheilten Stadium, bzw. Serienbestimmungen vor Ausbruch eines Rezidivs lehren. Auch bei Furunkulose wurde in der Mehrzahl der Fälle erhöhter Gehalt des Blutes an Traubenzucker festgestellt, so daß die Vermutung, die Hyperglykämie sei das disponierende Moment für die Eiterinfektion nicht unberechtigt erscheint, zumal man ja auch vielfach auf diese die Neigung des Diabetikers zu Pyodermien zurückführt. Bei sekundärer Lues fand sich eine Erhöhung des Blutzuckerspiegels in der Hälfte der untersuchten Fälle, und zwar ohne Beziehung zu der eingeleiteten oder noch ausständigen Therapie. Die Bestimmungen bei Einzelfällen von anderen Dermatosen ergaben für einige gleichfalls das Vorhandensein einer Blutzuckersteigerung, die sich nahezu in jedem speziellen Falle mit den für die Beeinflussung des Blutzuckerspiegels geltenden experimentell begründeten Anschauungen in Einklang bringen ließ. Autoreferat.

Kirch, Arnold: Über Oligurie nach Tuberkulininjektionen. (*Wilhelm-Spit., Wien.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **47**, H. 3, S. 429—432. 1921.

Verf. untersuchte das Verhalten der Harnausscheidung nach Tuberkulininjektionen bei Tuberkuloseformen mit exsudativen Serosaerkrankungen. Er konnte gelegentlich bei tuberkulösen Pleuritiden und Peritonitiden mit flüssigem Exsudat eine Abnahme der Harnmenge nach Tuberkulin wahrnehmen. Diese Oligurie kann am Injektionstage auftreten oder auch erst 2 oder 3 Tage nach der Injektion; ihre Dauer kann sich auf eine Reihe von Tagen erstrecken. Während der eine Typus solcher Oligurie durch das gleichzeitige Einsetzen von febrilem Temperaturanstieg charakterisiert ist, kann die oligurische Reaktion auch ohne gleichzeitiges Fieber auf die Tuberkulingabe erfolgen. Beim ersten Typus würde wohl die bei Fieber größere Wasserabgabe durch Haut und Lungen eine Rolle spielen, beim zweiten eine durch das Tuberkulin erzeugte entzündliche Herdreaktion, bei der in einem Zellkomplex der Quellungszustand im Sinne größerer Hydrophilie verändert werden kann. Vielleicht könnte bei den tuberkulösen Polyserositiden mit

kardialer Insuffizienz das Myokard durch Tuberkulin irgendwie geschädigt werden. So verschieden der Entstehungsmechanismus der oligurischen Reaktion sein mag, so weist diese jedoch nach Verf.s Ansicht auf eine Tuberkulin-Überdosierung hin, und ist praktisch wichtig zur Beurteilung der weiteren Tuberkulintherapie. *K. Dössekker.*

Šamberger, F.: Das menschliche Ödem. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 42—68. 1921.

Ohne Berücksichtigung der neueren physikalisch-chemischen Untersuchungen zur Pathogenese des Ödems, stellt Šamberger seine Theorie der Ödementstehung auf. Nach ihm bestehen 2 Typen des menschlichen Ödems. 1. ein Ödem, das durch eine abnorm große Ansammlung von Gewebsflüssigkeit und Lymphe bedingt ist, einer Flüssigkeit, die aus der sekretorischen Tätigkeit der Endothelien von in ihrer Vitalität nicht gestörten Blutcapillaren hervorgeht. Dieses Ödem verdient also die Bezeichnung lymphatisch; 2. ein Ödem, das bedingt ist durch eine Durchtränkung des Gewebes mit einer Flüssigkeit, die ganz andere physiologische Eigenschaften besitzt als die Lymphe, und die infolge Durchtritts der Blutflüssigkeit durch die Wand von in ihrer Vitalität gestörten Gewebscapillaren entsteht. Dieses Ödem bezeichnet Š. als transsudativ. An Hand einer Reihe ätiologisch verschiedener klinischer Fälle sucht Š. seine Auffassung zu stützen, unter besonderer Berücksichtigung der Einwirkung von Adrenalin und Thyreoidin auf den Kreislauf. *Oscar Gans* (Heidelberg).

Saalfeld, Edmund: Zur pathologischen Anatomie der Haut im Alter mit Berücksichtigung der Arterienveränderungen. (*Augusta-Hosp., Berlin.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 1—16. 1921.

Verf. hat an 9 Leichen älterer und einer Leiche eines jungen Individuums die Haut verschiedener Körperstellen untersucht und dabei sein Augenmerk besonders auf das Vorkommen von atherosklerotischen Hautveränderungen gerichtet. Zur Untersuchung in Serienschnitten gelangte die Haut der Brust, des Fußrückens, des Scrotums, des Bauches, der Schambein- und Leistengegend. In 4 Fällen konnten atherosklerotische Veränderungen an den kleinen Hautarterien der Fußrückenhaut festgestellt werden, in 1 Falle fand sich gleichzeitig Arteriosklerose der Brusthaut. In diesen 4 Fällen bestand gleichzeitig eine ausgedehnte allgemeine Arteriosklerose. Sitz der arteriosklerotischen Veränderungen in der Haut war hauptsächlich die tiefe Cutis. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Schnitzer, Robert: Über die Verkalkungen im Unterhautzellgewebe. (*Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 133—150. 1921.

Anschließend an einen kurzen Rückblick auf die beschriebenen Kalkeinlagerungen in die menschliche Haut in ihren mannigfachen Formen beschreibt Verf. als weiteren Beitrag zum Verkalkungsproblem einen Fall von Unterhautzellgewebsverkalkung. Es handelt sich um eine 49jährige Frau, bei der nach schweren, chronisch rezidivierenden Erysipelen und hochgradigster Elephantiasis des ganzen rechten Beines multiple, mikroskopisch nachweisbare Verkalkungen im hyalinschwieligen Bindegewebe entstanden und die an einer Amyloidschrumpfniere starb. Dabei erwiesen sich besonders die elastischen Fasern als verkalkt und zwar durch schubweise, mantelförmige Anlagerung von Kalkscheiden um die meist wohlerhaltenen, vielfach aber auch plumpen, aufgequollenen, fragmentierten, stellenweise zusammengeknäuelten Fasern. Häufig Fragmentation der Kalkstäbe. Ablagerung von Kalkkrümeln ohne Beziehung zu elastischen Fasern nur vereinzelt in der interfibrillären Zwischen- bzw. Kittsubstanz. Als Ursachen der Verkalkung der Bindegewebsfibrillen und elastischen Fasern bzw. ihrer Eiweißhüllen erblickt Verf. die Lymphstauung, die Hyalinisierung des Bindegewebes und die durch Überdehnung hervorgebrachte Schädigung der elastischen Fasern, ferner die Ernährungsstörung durch die chronisch rezidivierenden Erysipele und die Verengerung der Gefäßlumina bis zu völligem Verschluß, sowie die Störung

des Kalkstoffwechsels infolge der Nierenschrumpfung, welche die Adsorption der im Blute vermehrten Kalksalze an die kalkgierigen Eiweißkörper ermöglicht.

K. Dössekker (Bern).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Lifschütz, I.: Zur Ursache der Wasseraufnahmefähigkeit tierischer Fette, insbesondere des Wollfettes. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. **114**, H. 3/4, S. 108—126. 1921.

Die Hydrophilie der Wollfette wird angezeigt durch die Essigschwefelsäurereaktion: in Chloroform gelöstes Fett wird auf Schwefelsäurezusatz gelb bis kirschrot; fügt man Eisenchlorid in Eisessig zu, so schlägt die Farbe in Grün um. Der roten Färbung entspricht ein dunkles Band im Gelb des Spektrums, der grünen ein tiefdunkler und starker Streifen im Spektralrot. Diese Reaktion stellt ein Analogon der Acetanhydrid-Schwefelsäurereaktion des Cholesterins, der Cholestolreaktion Liebermann's dar. Das Substrat der Hydrophilie ist weder Cholesterin, noch Oxycholesterin, sondern Metacholesterin. Es wird entweder durch Entbromung des Cholesterinbromids oder durch Behandlung einer 2 proz. Cholesterinlösung in 95% Spiritus mit Benzoylsuperoxyd gewonnen und vom Cholesterin durch Krystallform, Löslichkeit, Schmelzpunkt u. a. unterschieden. 2% Metacholesterin dem Vaselin zugefügt, erhöhen die Fähigkeit der Wasseraufnahme auf 500—600%. Mit steigendem Gehalt an Metacholesterin und abnehmendem Cholesteringehalt wächst die Hydrophilie bei Eieröl (30%), Gehirnfett (250—300%) und Blutfett (600%). Die gleiche Abhängigkeit vom Metacholesteringehalt läßt sich für die wechselnde Hydrophilie des Cholesterins des Handels und die Hydrophilie der von australischer Merinowolle gewonnenen Fette nachweisen. Ob noch andere Bestandteile des Wollfettes ihm Hydrophilie verleihen, bleibt unentschieden. *St. K. Mayer* (Mainz).

Freund, H. und R. Gottlieb: Über die Bedeutung von Zellzerfallsprodukten für den Ablauf pharmakologischer Reaktionen. (*Pharmakol. Inst., Univ. Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 13, S. 383—385. 1921.

Durch Zellzerfall, wie man zuerst am Zerfall der Blutplättchen, später aber auch am Zerfall anderer Gewebszellen nachgewiesen hat, entstehen pharmakologisch stark wirksame Produkte, deren Wirkung sich auf die Endorgane der Nerven des vegetativen Systems erstreckt. Jedenfalls reicht das Tatsachenmaterial hin, die Hypothese zu stützen, daß die Zustände der sog. Umstimmung oder Allergie des Körpers auf dem Gehalt des Blutes an Zerfallsprodukten in vivo beruhen. Bleibt selbst die Menge dieser Stoffe noch „unterschwellig", so können sie doch die Erregbarkeit funktionierender Elemente nervöser oder chemischer Natur verändern. Erhöhter Zellzerfall verändert also die Reaktionsfähigkeit des Organismus. So wäre bis zu einem gewissen Grade die Idiosynkrasie gegen Arzneimittel zu erklären, andererseits tritt aber auf Einführung von Arzneimitteln selbst, so vermutlich Jod und As, ein starker Gewebszerfall ein, wodurch Umstimmungen des Organismus verständlich werden. Diese Umstimmung spielt auch in der Strahlentherapie eine große Rolle. Auch die Proteinkörpertherapie findet so eine Erklärung. Es entstehen höchstwahrscheinlich endogene Zerfallsprodukte, die die Erregbarkeit vieler funktionierender Gebilde verändern, die man mit dem Begriff der Protoplasmaaktivierung charakterisieren will. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Stephan, Richard: Über den Wirkungsmechanismus des Trypaflavins. (*St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.*) Med. Klin. Jg. **17**, Nr. 17, S. 492—496. 1921.

Die Wirkungsweise des Trypaflavins dokumentiert sich in den günstig reagierenden Fällen in einem, $^{1}/_{2}$ Stunde nach der intravenösen Injektion eintretenden Abfall der Gesamtleukocytenzahl und der absoluten Zahl der myeloischen Elemente; unbeeinflußt bleibt die Lymphocytenzahl, zu abnormer Höhe steigt die Zahl der großen Mononucleären und der Übergangsformen: Monocytenreaktion. Unter Zugrundelegung des „dritten Leukocytensystems" (Schilling, Aschoff) beruht dies auf Beeinflussung

des bindegewebigen Apparates (Parallelwirkung mit der γ-Strahlung). Schädigung des retikulo-endothelialen Apparates oder Hypofunktion desselben kann mithin durch Trypaflavin vorübergehend oder dauernd überwunden werden. Die histologische Untersuchung von Hautstückchen aus Infiltraten, die durch subcutane Trypaflavininjektionen hervorgerufen wurden, bestätigte die elektiv anregende Wirkung des Acridinfarbstoffes auf die Zellen des Bindegewebssystems. Dies ist das Maßgebende an der Trypaflavinwirkung; die Schädigung der Keime wird erst indirekt durch die Leistungssteigerung des Abwehrmechanismus bedingt. — Ist bei einer Infektion in erster Linie der myeloische Apparat zur Abwehr bestimmt, so kann das Trypaflavin möglicherweise durch Schädigung desselben nicht nur unwirksam (Staphylomykosen?), sondern schädlich sein. — Als Vernarbungsimpuls auch zur lokalen Infiltration bei Tuberkulose und Carcinom verwendet. Diagnostisch gestattet die stets positive Trypaflavinquaddel durch Beurteilung der Qualität der Unterhautzellreaktion eine Abschätzung der unspezifischen Reaktionsfähigkeit. Das Trypaflavin wirkt intravenös als allgemeiner, subcutan als lokaler Lichtsensibilisator. — Als Ziel der Chemotherapie offenbart sich die Darstellung von Mitteln, die streng spezifisch eine einzelne Zellart beeinflussen, die im gegebenen Fall eine besondere Funktion zu erfüllen hat. *Hans Biberstein* (Breslau).

Keysser, Fr.: Eine einfache bioskopische Reagensglasmethode zur Feststellung der Gewebsschädigung durch Chemikalien mit einem Verfahren zur quantitativen Wertbestimmung der Wunddesinfektionsmittel, insbesondere des Trypaflavins. (*Chirurg. Univ.-Klin., Jena.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 14, S. 411—414. 1921.

Verf. bediente sich zur Feststellung der Lebensfähigkeit von Geweben der Tatsache, daß lebendes Gewebe in farblosen Lösungen von Kalium tellurosum durch Ausfallen von Tellur geschwärzt wird.

Um die Gewebsschädigung durch die neuen chemotherapeutischen Antiseptica zu studieren, ließ er auf frische, bei Operationen gewonnene Gewebsstücke — Muskel- und Nervengewebe sowie Carcinomgewebe — verschiedene Konzentrationen von Vuzin bzw. Trypaflavin 1 Stunde einwirken, wusch die Stücke fünfmal mit physiologischer Kochsalzlösung und brachte sie dann in 5 ccm einer Lösung 1 : 10 000 von Kalium tellurosum. Beobachtung 8—24 Stunden bei Brutschranktemperatur. Er fand, daß Vuzin in Konzentrationen von 1 : 1000 bis 2000 das Gewebe abtötet (Farbe bleibt unverändert), bei 1 : 5000 besteht mäßige Gewebsschädigung (Graufärbung). Trypaflavin hebt die Lebensfähigkeit noch in Verdünnung 1 : 5000 auf und schädigt bei 1 : 10 000. Auf Grund dieser Tatsachen stellt Verf. einen Desinfektionsindex (x) auf, den er ausdem Verhältnis derjenigen Konzentration, die Muskelgewebe nicht mehr schädigt (g), zu derjenigen, die Bakterien im infizierten Eiter noch abtötet (b), berechnet,

$$x = \frac{g}{b}.$$

Für ein wirksames Chemotherapeuticum muß dieser Index = 1 oder > 1 sein. Er errechnet für Vuzin den Index $^1/_2$, für Trypaflavin den Index $^1/_5$. Zieht man auch noch den Faktor der Zeit in Rechnung, nach der Formel

$$x = \frac{g \cdot t_g}{b \cdot t_b} \cdot z \text{ (Konstante).}$$

so verschlechtert sich der Index des Vuzin auf $^1/_8$, der des Trypaflavin auf $^1/_{20}$. Auf Grund einer Berechnung der Werte, die Neufeld und Schiemann (Dtsch. med. Wochenschr. 1919) für die Wirkung des Trypaflavins auf Pneumokokken in vitro und in vivo fanden, nimmt der Verf. an, daß Trypaflavin von der Blutbahn aus als echtes Desinfektionsmittel anzusehen sei; aber als Wundantisepticum komme es nicht in Betracht. *Robert Schnitzer* (Berlin). °°

Finger, Joachim: Erfahrungen in der antiseptischen Behandlung infizierter Wunden. (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 21, S. 631—632. 1921.

Die antiseptischen Mittel wirken indirekt auf die Infektionserreger, und zwar als Anreiz für träge Körperreaktion durch ihre phlogogene Eigenschaft. Die Hyperämie ist das Ziel der üblichen Infektionsbekämpfung; sie wird erreicht und reguliert durch Erfassung der Reizschwelle (Arndt-Schulzsches Gesetz). — Das Yatren hat sich unter diesem Gesichtspunkt rein, in 5proz. Umschlägen und als 10proz. Gaze besonders bei tiefgreifenden nekrotisierenden Bißwunden bewährt; zur Umspritzung wurde es wegen der Schmerzhaftigkeit nicht verwendet. Die phlogogene Wirkung wird durch die Bakterien hemmende (Neben-)Wirkung unterstützt. Bei der Anwendung des Vuzins nach Klapp und Rosenstein ist außer der Wirkung im dargelegten Sinne die hohe bakterizide Kraft auch in manifest infizierten Wunden von Bedeutung

(cf. die Erfolge der prophylaktischen Tiefenantisepsis). Zur abortiven Wunddesinfektion wurde Yatren nicht benutzt. — Stützen der Reiztheorie sind die Terpentin- und die Proteinkörpertherapie, schließlich auch die Chemotherapie. Damit ist die Annäherung an den Lewinschen Standpunkt bezüglich der Wirkung der mineralischen und vegetabilischen Stoffe als Alterantien gegeben. Übersicht über die expermientellen Ergebnisse bezüglich der Yatrenwirkung.
Hans Biberstein (Breslau).

Hellendall, Hugo: Über die Behandlung infizierter Wunden, insbesondere schwerinfizierter Schußwunden mit Dakinlösung. (Ein Beitrag zur Frage der chemischen oder physikalischen Antisepsis.) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **162,** H. 5/6, S. 322—341. 1921.

Dakin und Carrel hatten in den unterchlorigsauren Salzen Substanzen gefunden, welche kräftig antiseptisch wirken und wenig reizend sind. Das wirksame Prinzip ist der freiwerdende Sauerstoff in statu nascendi. Durch ständiges Feuchthalten der Verbände mittels intermittierender Irrigation oder besser noch permanenter Instillation entsteht ein kontinuierlicher Oxydationsprozeß. In den letzten Jahren hat eine Reihe von Autoren zur Dakinlösung Stellung genommen; besonders Dobbertin ist für das Chloren infizierter Wunden eingetreten; Mißerfolge begründet er mit der Inkonstanz der Dakinlösung. Diese wird aus Chlorkalk und Soda hergestellt, ihre Neutralisierung wird mit Borsäure vorgenommen; dabei bleiben unbestimmbare Mengen von Ätzkalk mit überschüssiger Soda zurück, die auf die Wunden verätzend wirken können. Er hat deshalb eine unbegrenzt haltbare Natriumhypochloridlösung hergestellt, die in Ampullen von 50 und 100 ccm luftdicht verschlossen ist. Aus dieser kann jeder Apotheker in kürzester Zeit eine $^1/_2$- oder $^1/_4$ proz. Natriumhypochloridlösung herstellen. Während seiner Tätigkeit als Chirurg im Kriege hat Hellendall an 128 Fällen die Einwirkug der Dakinlösung nachgeprüft, über deren günstige Resultate er eingehend berichtet. Macerationserscheinungen und Reizsymptome der Haut wurden bei der Originaldakinlösung und am stärksten bei der Lösung mit Ameisensäurezusatz (an Stelle der knapp gewordenen Borsäure) beobachtet. Bei der Anwendung der Lösung nach Dobbertin blieben sie aus.
M. Lewitt (Berlin).

Lévy-du Pan: Du traitement des plaies atones. (Über Behandlung atonischer Wunden.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 20, S. 472. 1921.

Verf. behandelte ein sehr ausgedehntes, tiefes, außerordentlich schmerzhaftes und völlig atonisches Röntgenulcus des Analrandes und Rectumeinganges, nachdem jeder therapeutische Versuch erfolglos blieb, mit Furunkulin Zyma. (In Analogie zu der von Bloch (Zürich) geübten Behandlung mit Pepsin-Fermentlösung in feuchten Umschlägen bei Röntgen- und Radiumulcera.) Bepudern des Furunkulin mittels eines Insektenpulverstreuers. Die Heilung war überraschend prompt, ebenso bei den Fällen von varicösen Ulcera und einem Fall eines außerordentlich tiefen, posttyphösen, sakralen Decubitus. Mit bestem Erfolg applizierte Verf. auch Furunkulin in dichter Schicht bei ulceröser Metritis cervicalis. Bei zu üppiger Granulationsbildung empfiehlt Verf. die Applikation von 10proz. Dermatolsalbe. *K. Dössekker* (Bern).

Veyrières et Ferreyrolles: Quelques médicaments utiles en dermatologie. (Comment les formuler, quand les prescire.) (Einige in der Dermatologie gebräuchliche Medikamente. [Wie man sie zusammenstellen und wann man sie verordnen soll.]) Bull. méd. Jg. **35,** Nr. 17, S. 335—340 u. Nr. 20, S. 398—404. 1921.

Nach einer Einleitung über die Hautkrankheiten besprechen die Verff. einige Medikamente, die man speziell bei äußerlicher Behandlungsweise zur Anwendung bringt. Sie empfehlen als gute Methode zur Reinigung der Haut außer Seife Mehl. Letzteres besonders, wenn man Seifenanwendung fürchtet. Man soll etwas Mehl (Mehl von bitteren Mandeln oder Roggenmehl) in ein Musselinsäckchen geben, dieses in lauwarmes Wasser tauchen und nachdem das Mehl durchgeweicht ist, mehrere Male mit dem Säckchen leicht über die zu reinigende Stelle fahren. Nach dieser Reinigung mittels Mehl ist ebenso sorgfältiges Abspülen nötig wie nach Seifenwaschung. Bei Seborrhöe des Gesichtes muß der Kranke sich zwischen den Einseifungen Abreibungen mit einem Tampon machen, der mit Hofmannstropfen oder Äther getränkt ist. Verff. halten Nußblätter und Eichenrinde für die einzigen pflanzlichen Substanzen, die für Dekokte geeignet sind. Bei feuchten Umschlägen soll die Flüssigkeit immer durch Zusatz eines Sulfates antiseptisch gemacht werden, z. B. Kupfer-, Eisen- oder Zinksulfat. Verff. besprechen Vaseline, Glycerin, Sapolan und besonders Lanolin als wichtigstes tierisches

Fett, ferner Ochsenmark und Lebertran. Von den Wachsen wird nur Bienenwachs empfohlen, welches den vegetabilischen und Erdwachsen weitaus überlegen ist. Den Wachsen zur Seite stehen Walrat und Kakaobutter. Im nächsten Abschnitt wird die Zusammensetzung der Seifen besprochen. Von den Lacken, auch von den löslichen, stehen fast keine mehr in Verwendung. Von den Leimen, die noch vor einigen Jahren sehr gelobt wurden, ist man ganz abgekommen. Unter dem Namen Colosol verwenden die Verff. eine bequeme Art des Umschlages mit Fichtenteer. Verff. erklären, daß die jetzigen Pflaster eigentlich nur als Isolation der bedeckten Stelle verwendbar sind. Empfehlenswert nur das Pflaster von Vigo und das aus Minium und Zinnober zusammengesetzte, genannt das rote Pflaster von Vidal. Unter den Pinselungen werden Natronlauge, Ammoniak, Essigsäure, Chromsäure und Silbernitrat besonders hervorgehoben. Silbernitrat erwähnen die Verff. als Mittel gegen Jucken, gegen Schmarotzer und gegen Rotlauf der Neugeborenen. Dem Silbernitrat entsprechen Kollargol und die anderen Silberkolloide. Verff. besprechen ausführlich die Anwendung von Öl- und Holzteer, von Birkenöl und Ichthyol, Quecksilber und Schwefel in ihren verschiedenen Anwendungsarten, erwähnen Resorcin als in Deutschland sehr viel angewendet, sind aber von seinem Nutzen nicht überzeugt. Die Verwendung von Chrysarobin, Pyrogallussäure, Kalium permang., Salicylsäure, Menthol, Jod, Chromsäure, Methylenblau, Naphthol, Formol, Dermatol wird in kurzen Abschnitten besprochen. Von den Balsamen, die meistens Peru, Styrax, Terpentin enthalten, diene als Verschreibungsbeispiel: Terpentin 40, Eigelb 1 Stück, Olivenöl 10. Ein größerer Abschnitt wird der Anwendung des Wassers gewidmet. Bei allgemeinem Jucken wird unter geringem Druck und der Dauer von 3—5 Minuten eine allgemeine Dusche appliziert. Um Krusten, eingetrocknetes Sekret von ekzematösen Hautpartien zu entfernen, wird an Stelle eines Umschlages eine Duschirrigation von ca. einer Atmosphäre bei 33 bis 38° angewendet. Gegen Psoriasisplaques werden lokale Duschen mit einem ca. 5 mm-Strahl und einem Druck von 2—3 Atmosphären „solange als es der Patient aushalten kann" empfohlen. Die fadenförmige Dusche mit einem Strahl von einem $^1/_2$ mm wird mit einem Druck von 3—8 Atmosphären und einer Temperatur von 32—35° angewendet und wirkt besonders bei lokalisiertem Jucken mit oder ohne Lichenisation, bei Lichen ruber planus, Acne rosacea mit oder ohne Teleangiektasien, Keloiden. Selbst beim Pruritus des Scrotums oder der Vulva schwindet der Juckreiz nach einigen Applikationen. Das gesunde Gewebe wird selbst bei einem Druck von 7 Atmosphären nicht verletzt, während krankes Gewebe zerstört, und der scharfe Löffel und die Scarification dadurch ersetzt werden. Verff. empfehlen die Methode bei denjenigen Fällen von Lupus tuberkulöser und erythematöser Natur, bei denen der scharfe Löffel zur Anwendung kommen soll. *Hugo Fasal* (Wien).

Heinz: Über ätherische Öle und deren praktische Verwertbarkeit. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 21, S. 628—631. 1921.

Von pharmakologischer Seite war die Gruppe der ätherischen Öle bisher stark vernachlässigt worden. Heinz hat deshalb ca. 40 ätherische Öle untersuchen und die Resultate in einer Anzahl Dissertationen veröffentlichen lassen. Es sind im wesentlichen physikalische Eigenschaften, welche die ätherischen Öle charakterisieren, chemisch gehören sie den verschiedensten Körperklassen zu, daher können sie gegen die verschiedensten pathologischen Zustände verwertet werden, nur müssen sie hierzu in geeignete, bequem anzuwendende, vor allem genau dosierbare und haltbare Form gebracht werden. Eine feinste Terpentinölaufschwemmung in Milch, deren Herstellung genau beschrieben wird, bewirkt, intravenös anstatt subcutan injiziert, eine weitaus stärkere Hyperleukocytose im Blute und wird daher von H. in dieser Form gegen Furunkulose und andere parasitäre Hautkrankheiten nach dem Vorgange Klingmüllers empfohlen. Bei schlecht heilenden Geschwüren befördert Terpentinöl vermöge seiner hyperämisierenden und Leukocyten anlockenden Wirkung die Granulationsbildung. H. hat unter dem Namen „Terpestrol" ein Elaeosaccharum Terebinthinae hergestellt, das sich als gutes granulationsbeförderndes Wundmittel erwiesen hat. Außerdem gelangt ein „H. t. Terpestrol" (= Hexamethylentetramin-Terpentinöl-Milchzucker) in den Handel, ein stark antiseptisches, dabei reizloses Mittel. Terpestrol ist mit bestem Erfolg bei Unterschenkelgeschwür, diabetischem Geschwür und Decubitalgeschwür, ferner bei Scrophuloderma und Lupus exulcerans angewendet worden. Bei Geschwüren mit unterminierten Rändern

hat sich neben Terpestrolstreupulver Terpestrolsalbe, die fabrikmäßig hergestellt wird, als praktisch erwiesen. *M. Lewitt* (Berlin).

Rost, E.: Die Seifen in der Therapie. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 21, S. 628 bis 629. 1921.

Der bekannte Königsberger Dermatologe Jessner hat eine Reihe von Vorträgen veröffentlicht, in denen die Therapie unter eingehender Darstellung der Heilverfahren und ihrer Methodik anschaulich für den Praktiker geschildert wird. Das 6. Heft dieser Sammlung ist der kosmetischen und therapeutischen Bedeutung der Seife gewidmet und liegt nunmehr bereits in dritter Auflage vor. Diese geschickt abgefaßte inhaltsreiche Schrift gibt E. Rost (Berlin) Veranlassung, an der Hand des Inhaltes über die Seifen als Arzneimittel zu berichten. Es wird besonders auf die Wirkung der Seife als Entfettungsmittel bei Seborrhöe und die Grenzen der Seifenanwendung hingewiesen, es wird ferner die Indikation und Kontraindikation bei den Ekzemen geschildert, sowie die keratolytische Wirkung bei Komedonen und Acne vulgaris, ihr großer Nutzen bei der Psoriasis, bei Pruritus simplex und anderen torpiden, stark juckenden Hautaffektionen, um Schuppung oder Schälung hervorzurufen, endlich wird Seife als Desinfektionsmittel bei Impetigo contagiosa und Furunculosis erwähnt. *M. Lewitt* (Berlin).

Kissmeyer, A.: Versuch mit paraffinartigen Stoffen in der Hauttherapie. (Ambrine, Parasan.) (*Hautklin., Finsens med. Lichtinstit., Kopenhagen.*) Ugeskrift f. Laeger Jg. 83, Nr. 14, S. 475—479. 1921. (Dänisch.)

Während des Krieges wurden die Verbrennungen in Paris mit einer Paraffinmasse behandelt, die von dem französischen Arzt Barthe de Sandfort ursprünglich hergestellt war. Die Resultate waren ausgezeichnet. Die Paraffinmasse, „Ambrine", wurde auch mit Erfolg gegen Ulcera cruris, Perniones usw. verwendet.

Kissmeyer hat die Ambrine in Finsens Lichtinstitut in Kopenhagen gegen verschiedene Hautleiden verwendet. Die Ambrine ist eine feste Masse, die vor der Behandlung geschmolzen wird; die geschmolzene Masse wird dann auf die Wunde gepinselt und mit Watte bedeckt. Der Verband wird täglich gewechselt. 84 Patienten mit Ulcera cruris, Ekzem, Neurodermitis, Prurigo, Ambustiones wurden durch diese Behandlung geheilt oder jedenfalls gebessert. Statt Ambrine kann auch ein anderes, in Kopenhagen hergestelltes Präparat „Parasan" verwendet werden. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Herrmann, J.: Über das neue Schwefelpräparat Mitigal. (*Frauenanst. Bendorf a. Rh.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 22, S. 657—658. 1921.

Gute Erfolge bei Skabies. Unter 75 Fällen war nur 2 mal eine Wiederholungskur nötig. Auch die Pyodermieen sehr günstig beeinflußt; nur wenig postscabiöse Hautentzündungen. Ferner hat sich Mitigal bei Favus als unterstützendes Mittel bewährt.

Rudolf Spitzer.

Riess, E.: Die Behandlung oberflächlicher Hautaffektionen mit Cergalin. (*Chir. Univ.-Klin., Berlin.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 19, S. 563. 1921.

Verf. berichtet über Versuche bei Ekzemen und Rhagaden mit einem graugefärbten Wundstreupulver Cergalin (Kahlbaum, Berlin-Adlershof), einem Abfallprodukt der Glühlichtindustrie aus Cer-Erden und Gallussäure. Wirkung ähnlich dem Dermatol, vor dem es den Vorzug der Billigkeit voraus hat. *Kurt Glaser* (Berlin).

Ahlswede, E. H.: Further indications for pepsin-hydrochloric acid treatment. (Weitere Indikationen der Pepsin-Salzsäure-Applikation.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 5, S. 648—650. 1921.

Bei Epididymitis verwendet die Unnasche Schule Injektionen von: Pepsin 10, Salzsäure 1, Phenol 1, destill. Wasser 100 in 3—4 tägigen Pausen zur Beeinflussung der indurierten Gewebsteile. Abklingen der Reaktion ist dabei stets abzuwarten. Ältere Fälle verlangen eine 5—6 wöchige Behandlung. Die Nadel ist durch die Tunica dartos bis zur Tunica vaginalis communis einzustechen. Daneben sollen Kompressen mit der gleichen Lösung unter impermeablem Stoff gemacht werden. Callöse Harnröhrenstrikturen werden zunächst bougiert, dann 2 ccm der obigen Lösung in das periurethrale callöse Gewebe injiziert. Hier gleichfalls Unterstützung durch Kompressen, in denen bei gelegentlicher Hautreizung Borsäure die Salzsäure vertreten kann

(4,0 Borsäure statt 1,0 Salzsäure). Die verdauende Wirkung von Pepsin-Salzsäure auf Keloide und Narben beschrieb Autor in einem früheren Artikel; sie kann noch verstärkt werden durch Kombination von starkem Pyrogallol-Kollodium und Pepsin-Salzsäure-Dunstumschlägen. Bei beginnedem Nässen Pausieren und Bedeckung mit Puder und Zinkleimverband. Nach Beruhigung neuer Zyklus, bis zur Erreichung des gewollten Effekts wiederholt. Alte Acneknoten und -narben, die von Ichthyol- oder Quecksilbercarbolpflastern nicht genügend beeinflußt wurden, reagieren gleichfalls gut auf die Pyrogallol-Pepsin-Salzsäurekombination. *Theodor Mayer* (Berlin).

Zimmer, Arnold: Schwellenreiztherapie. (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 20, S. 508—510. 1921.

Zimmer stellt fest, daß den Proteinkörpern keine klinisch besondere Eigenschaft zukommt, sondern daß sie nur im Sinne Virchows, ebenso wie manche andere Mittel (z. B. Jodkollargol, Sanarthrit, Ameisensäure) als Reiz wirken. Mit kolloidaler Kohle und Yatren erzielte Z. im Prinzip gleiche Heilwirkung. Sein Material besteht aus 800 Fällen von Gelenkserkrankungen, bei denen er hauptsächlich die Frage der Dosierung studierte. Zu diesem Studium wurde meist Caseinlösung zusammen mit dem auch konservierend wirkenden Yatren verwendet. Die Wirkung und dementsprechend die Dosierung ist verschieden, je nachdem man gesunde, akut entzündete oder chronisch entzündete Gelenke behandelt. Bei gesunden Menschen entstehen auch nach recht hohen Dosen meist keine klinisch bemerkbaren Reaktionen. Bei akuten Entzündungen stellt sich zuerst kurzdauernde Herd und oft auch starke Allgemeinreaktion ein, wonach bald ein Zurückgehen der früher bestandenen Entzündung folgt. Eine Überdosierung schadet nicht. Anders bei chronischen Entzündungen. Hier kann durch Überdosierung schwerer Schaden gestiftet werden. Nur die erste Injektion darf eine entsprechende Höhe erreichen, damit die notwendige Reaktion des erkrankten Gelenkes hervorgerufen wird. Weiterhin dürfen nur kleine bis minimale Dosen verwendet werden. Da es sich darum handelt durch Reize die Schwelle der Höchstleistung der Zelle zu erreichen, schlägt Z. den Namen Schwellenreiztherapie vor. *Rudolf Müller* (Wien).

Feldmann, Hans: Erfahrungen und Beobachtungen an diphtheriekranken Kindern. (*Kinderhospit., Lübeck.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **19,** Nr. 6, S. 480 bis 493. 1921.

Im Anschluß an die Ergebnisse der parenteralen Proteinkörpertherapie, insbesondere die Untersuchungen Bingels wurden an 36 diphtheriekranken Kindern therapeutische Versuche mit normalem, antitoxinfreiem Pferdeserum und einigen kolloidalen Silberpräparaten (Kollargol, Elektrokollargol, Argochrom, Fulmargin), zum Teil in Kombination angestellt in der Hoffnung, durch Protoplasmaaktivierung oder Anregung der Leukocytose bessere Heilerfolge, als mit Heilserum erzielen zu können. Insbesondere wurde die Möglichkeit erwogen, durch die adsorbierende Wirkung dieser kolloidalen Stoffe evtl. eine Loslösung des bereits an die Zellen verankerten Toxins bewirken zu können. Die untersuchten Substanzen hatten jedoch weder auf den Verlauf der Erkrankung noch auf etwaige Nachkrankheiten (Myokarditis, Lähmungen) irgendeinen Einfluß. Von 9 Fällen, die laut mitgeteilter Krankengeschichten ausschließlich mit Normalpferdeserum und Argochrom behandelt wurden, kamen 3 zum Exitus. Auch gelang es nicht, den Ausbruch anaphylaktischer Erscheinungen bei Reinjektion von Pferdeserum durch Injektionen von kolloidalem Silber zu verhindern. Serumexantheme nach Injektion von Pferdeserum wurden in 9,8% der Fälle beobachtet. Bei einem Fall konnte ein rasch vorübergehendes, initiales, kleinfleckiges, hellrotes Diphtherieexanthem auf der Brust und an den Armen (Gesicht und Inguinalbeugen frei) festgestellt werden. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Citron, Julius: Die Proteinkörpertherapie und ihre Beziehungen zur spezifischen Immunität. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18,** Nr. 9, S. 241—248. 1921.

Es werden in leicht verständlicher Form die Begriffe von spezifischer und un-

spezifischer Immunität usw. auseinandergesetzt. Das Wirksame an der Proteinkörpertherapie und ähnlichen Behandlungen wie mit Kollargol, Zucker, Kochsalz usw. ist Aktivierung der Abwehrbestrebungen. Hauptsächlich in Betracht kommt der Reiz auf das Knochenmark und die Vermehrung von Antikörpern im Entzündungsherd, die als Herdreaktion in Erscheinung tritt. Diese Effekte bei lokalen Entzündungen sind demnach denen ähnlich, die man durch Stauung, Diathermie, Röntgen- und Lichttherapie erzielen kann. Das bei der Injektion oft entstehende Fieber hat keine direkte Heilwirkung. Von höherem Gesichtspunkt aus gesehen kommt es darauf an, den Gleichgewichtszustand zwischen Angriff und Verteidigung zugunsten der Verteidigung zu beeinflussen. Für die Therapie in Betracht kommen hauptsächlich Prozesse, wo spezifische Behandlung fehlt: Gelenksprozesse, gewisse Augenerkrankungen, Bubonen, parametbritische Exsudate usw. Citron benutzte hauptsächlich Sanarthrit und Caseosan bei Gelenkprozessen mit gutem Erfolge. *Rudolf Müller* (Wien).

Reiter, Hans: Der heutige Stand der Lehre von der Vaccination. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 12, S. 333—335. 1921.

Zusammenfassende Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der spezifischen Vaccinebehandlung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur unspezifischen Proteinkörpertherapie. Das therapeutische Prinzip der Vaccination scheint viel weniger in der Antistoffbildung an und für sich als vielmehr in der Herdreaktion gelegen zu sein, die wir auf Grund schon vorher am Krankheitsherd gebildeter Antikörper mittels des eingeführten Vaccins (Antigen) auslösen können. Auch durch unspezifische Antigenzufuhr kann das Eintreten einer Herdreaktion erzielt werden, aber nicht mit derselben Sicherheit. Die spezifische Vaccinationstherapie kann man als einen Spezialfall der unspezifischen Proteinkörpertherapie auffassen. Beide wirken im gleichen Sinne auf den Krankheitsherd ein. Praktisch wird die subcutane oder intramuskuläre Injektion von spezifischer Vaccine bei allen lokalisierten Infektionen empfohlen, die durch Staphylokokken, Streptokokken, Gonokokken, Colibacillen usw. bedingt sind. Kleine Herdreaktionen sind erwünscht und können diagnostisch verwertet werden. Beim Versagen der käuflichen polyvalenten Vaccine empfiehlt sich die Herstellung von Autovaccine. Allgemeine Infektionen sind prinzipiell nicht zu vaccinieren. *Schürer* (Mülheim-Ruhr).

Wolff, Paul: Diagnostische und therapeutische Verwendung der Zucker. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 20, S. 639—699. 1921.

Da die Probleme der Proteinkörpertherapie von neuem das Interesse dafür geweckt haben, was die parenterale Zufuhr bestimmter chemischer Substanzen überhaupt zu leisten vermag, hat Verf. unter Zusammenstellung der Literatur die bisher über die Zufuhr der verschiedenen Zuckerarten auf natürlichem und parenteralem Wege vorliegenden experimentellen und klinischen Untersuchungen zusammenfassend dargestellt und gibt eine ausgezeichnete Orientierung über das ganze Gebiet. Dabei bespricht er im ersten Teil der Abhandlung die Grundlagen der Zuckertherapie auf Grund der physiologisch-chemischen, experimentellen und klinischen Unterlagen, im zweiten Teil die Anwendung und Bedeutung der Zuckertherapie für die Verfeinerung der speziellen Organdiagnostik und die Therapie. *E. Nathan* (Frankfurt a. M.).

Loewenhardt, Felix E. R.: Proteinkörpertherapie. (Eine Übersicht über ihre Ergebnisse und künftigen Richtlinien. (*Med. Univ. Klin., Halle a. S.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 42, Nr. 13, S. 258—264. 1921.

Kurz gehaltenes Referat über Entwicklung und die bestehenden Theorien des Wirkungsmechanismus der parenteralen Proteinkörpertherapie. Als die ansprechendste Hypothese wird die Weichardtsche Protoplasmaaktivierung angesehen. Neue Gesichtspunkte enthält die Arbeit nicht. Bezüglich „künftiger Richtlinien“ wird gesagt, daß man auf dem Gebiete weiterarbeiten müsse. *Rudolf Müller* (Wien).

Nicolas, J., J. Gaté et D. Dupasquier: Deux cas de prurigos rebelles guéris par l'autohémothérapie. (Zwei Fälle von Prurigoheilung durch Eigenblutinjektion). Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 3, S. 127—130. 1921.

Heilung zweier pruriginöser Dermatosen („prurigo tabétique" und „pr. diathésique") durch 5 bzw. 10 Eigenblutinjektionen. *Wilhem Frei* (Breslau).

Gildemeister, E. und W. Seiffert: Zur Frage der Anaphylaxiegefahr bei Proteinkörpertherapie. (*Bakteriol. Abt., Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 24, S. 629—631. 1921.

Im Gegensatz zu den Angaben Weichardts konnten die Verff. sowohl durch Deuteroalbuminose als durch Aolan und Caseosan Anaphylaxie im Tierversuch erzeugen. Man muß relativ hohe Dosen verwenden. Bei Deuteroalbuminose mußten mehrere Injektionen zur Sensibilisierung ausgeführt werden. Bei Caseosan kam es zwar zu deutlichem Schock, aber nicht zu akutem Tod. *Rudolf Müller* (Wien).

Linser: Über Hautnekrosen nach Bluttransfusion. (*Hautklin., Tübingen.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 131, S. 99—103. 1921.

Bei einem Kriegsverletzten werden wegen starken Blutverlustes — die A. femoralis war angeschlagen — 2 Bluttransfusionen vorgenommen. Bei der ersten werden 400 ccm Blut frisch eingespritzt, danach Besserung. 4 Tage danach Operation, Unterbindung der A. femoralis und Fortnahme des Aneurysmasackes; am Tage darauf 2. Transfusion von einem zweiten Spender. Als 75 ccm eingespritzt sind, muß wegen Schweratmigkeit, sehr beschleunigter und unregelmäßiger Herzaktion und Unbesinnlichkeit ausgesetzt werden. Am anderen Tage waren überall, wo Patient der Unterlage aufgelegen hatte oder sonst die Haut einem Druck ausgesetzt war, ausgedehnte Nekrosen entstanden. 2 Tage später Exitus infolge Herzschwäche. Vor der ersten Transfusion waren das Serum des Patienten mit gewaschenen Erythrocyten der beiden als Spender ausgewählten Kameraden und umgekehrt, deren Serum mit den vorbehandelten Erythrocyten des Patienten in steigenden Dosen auf Hämolyse und Agglutination untersucht worden. Agglutination fehlte, Hämolyse war eben noch schwach nachweisbar. Ein nach der 2. Transfusion ausgeführter Kontrollversuch ergab eine erhebliche Steigerung der Agglutination im Serum des Patienten gegenüber den roten Blutkörperchen der beiden Spender, und zwar stärker mit dem Blut von Spender 1. Die Zunahme der Hämolyse war wesentlich geringer. Linser nimmt zwischen den entstandenen Nekrosen und den Transfusionen einen ursächlichen Zusammenhang an, indem durch die 1. Transfusion bei dem anämischen Kranken Isoagglutinine und Isohämolysine gegenüber artgleichem Blut aufgetreten seien. Eine Kontrolle unmittelbar vor der 2. Transfusion hätte den Fehler vermieden. Nach seinen Erfahrungen und der vorliegenden Literatur hatte er nicht angenommen, daß das Verhalten des Blutes durch Zuführung artgleichen Blutes, sich in so verhängnisvoller Weise ändern könnte. Durch diesen Fall angeregt führte L. bei Kranken mit sekundären Anämien, als Folge von Unterernährung und bei Verwundeten Transfusionen mit möglichst frischem Blute aus; die eingespritzte Menge belief sich jedesmal auf 60—100 ccm Blut. Vor und 8 Tage nach der Blutüberführung wurde auf Agglutinine und Hämolysine untersucht, evtl. dann wiederholte Transfusionen vom gleichen oder einem andern Spender, stets nach erneuter Kontrolle. Bei den sekundär bedingten Anämien sah L. weder einen Heilerfolg noch eine Veränderung des Blutes bezüglich der Hämolyse und der Agglutination. Dagegen traten, namentlich nach schweren äußeren Blutungen mit ziemlicher Regelmäßigkeit Isoagglutinine, bisweilen auch Isohämolysine auf; am intensivsten wurden die roten Blutkörperchen derjenigen Spender agglutiniert und hämolysiert, die den Zustandswechsel im Blut des Patienten hervorgerufen hatten. Zusammenfassend warnt L. vor Transfusionen ohne vorherige genaue Kontrolle, besonders bei Wiederholungen. Die Gefahr ist am größten 6—10 Tage nach der ersten Transfusion. Intramuskuläre oder subcutane Bluteinspritzungen hält er für wesentlich unschädlicher. *Klehmet* (Hannover).

Rosenow, Georg: Der Einfluß parenteraler Calciumzufuhr auf die Durchlässigkeit der Gefäßwand. (Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Walther Usener in dieser Wochenschrift, 1920, Nr. 48, S. 1147.) (*Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 2, S. 35. 1921.

Rosenow tritt im Gegensatz zu Usener für die Hypothese der Abdichtung

der Gefäße durch Calcium auf Grund seiner Versuche (Verhinderung der Fluorescinausscheidung in der vorderen Augenkammer bei mit Calcium vorbehandelten Kaninchen) ein (vgl. Rosenow, Ztschr. f. d. ges. exper. Med. 4, 427; 1916).

Orgler (Charlottenburg).

Stern, Carl: Über den Aderlaß in der Dermatologie. (*Akad. Klin. f. Hautkrankh., Düsseldorf.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 310—313. 1921.

Verf. empfiehlt größere Aderlässe (300—500 ccm) bei Meningitis serosa luetica und zieht sie bei Salvarsanintoxikation der Lumbalpunktion vor. Bei Autointoxikationen (Urticaria) mehrmals mittlere Mengen (100—150 g), bei seborrhoischen Ekzemen dagegen, wenn sie auf Anämie beruhen, bei chronischen Pyodermien, schlecht granulierenden Ulcerationen und als Hilfsmittel bei Hauttuberkulosen häufig wiederholte kleine Blutentziehungen zur Anregung der Blutbildung. *Ernst Kromayer jun.*

Zondek, Bernhard: Tiefenthermometrie. (VI. Mitt.) Über Tiefenwirkung in der physikalischen Therapie. C. Der Priessnitzsche Umschlag. (*Univ.-Frauenklin., Charité, Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 10, S. 300—302. 1921.

Mit Hilfe des von Verf. angegebenen Tiefenthermometers wurde die Wirkung des Prießnitzschen Umschlages auf die Subcutantemperatur am Hypogastrium beobachtet. Es ergab sich zunächst eine kurzdauernde geringe (0,6°) Temperatursenkung, dann eine Temperaturerhöhung während mehrerer Stunden. Dieselbe war bei Anwendung von Gummistoff größer (1,4°) als ohne solchen (0,7°). Auch in tieferen Gewebsschichten — Thermometerspitze nahe am Peritoneum, $3^1/_2$ cm unter der Haut — fand sich nach kurzer Abkühlung eine stetig steigende Temperaturerhöhung (bis 0,6°). Bei starkem Fettpolster ist die reaktive Wirkung des Umschlags um so kleiner, je stärker die Fettschicht; doch immer noch größer, als nach der Dicke des Fettpolsters anzunehmen wäre. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Röver, Fritz: Die physikalischen und biologischen Grundlagen der Diathermie. (*Inst. f. Strahlentherap. v. Dr. Röver, Bremen.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 2, S. 639 bis 654. 1921.

Übersichtsvortrag über Technik, Methodik und Anwendung der Diathermie. Das Wesen der Diathermie besteht darin, durch Verwendung eines so rasch wechselnden Wechselstromes, daß keine nervöse Reizwirkung mehr erzeugt wird, genügend starke Strommengen durch den Körper leiten zu können, die sich in der Tiefe in Joulesche Wärme verwandeln. Therapeutisch wirkt diese Erwärmung und reaktive Hyperämie resorbierend und schmerzstillend außer bei manchen innern Erkrankungen uns interessierend bei Epididymitis, Prostatitis, Adnexitis. Schließlich ist noch die Möglichkeit der Sensibilisierung gegen Röntgenstrahlen zu erwähnen. *Philipp Keller.*

Desaux, A. et Noel: La douche filiforme en dermatologie. Exposé succinct de la technique, des indications et des résultats. (Die fadenförmige Dusche in der Dermatologie; gedrängte Darlegung der Technik, der Indikationen und der Erfolge.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 5, S. 218—228. 1921.

Das Prinzip der Methode besteht darin, auf kranke Hautstellen einen äußerst feinen Wasserstrahl mit dem Durchmesser von 0,25 bis 1 mm bei einem Druck von 3 bis 8 Atmosphären und einer Temperatur von 35—50° zu senden. Der dazu notwendige Apparat besteht aus einem Badeofen zur Erzeugung der gewünschten Temperatur, der mit einem großen, hermetisch verschlossenen Metallzylinder, der starken Druck aushalten kann, verbunden ist. Ein elektrischer Motor dient zur Kompression der Luft im Zylinderreservoir. Bei der Anwendung ist der Kranke mit einem wasserdichten Stoff bekleidet. Nur die zu behandelnde Stelle ist frei. Bei der juvenilen Acne wird ein Strahl von 0,5—1 mm Durchmesser, bei 5—7 Atmosphären Druck und 38—40° Temperatur appliziert. Je nachdem, ob man eine Excoriation hervorrufen oder eine Massage ausüben will, wird der Druck erhöht oder vermindert. Nach der Behandlung ist das Gesicht rot, dann blaßt es in den folgenden Stunden ab. Die excoriierten papulopustulösen Efflorescenzen bedecken sich mit einer Kruste, die nach 4—6 Tagen ohne Narben zu hinterlassen, abfällt. Bei Acne rosacea mit Teleangiektasien darf der Druck 5 Atmosphären, die Temperatur 38° wegen der Zartheit der Haut nicht übersteigen. Den verzweigten Hautgefäßchen muß man mit dem feinsten Strahl rasch folgen.

Bei schwachem Druck (3—4 Atmosphären) wird eine Massage des ganzen Gesichtes hervorgerufen, wenn der Strahl 0,5 mm und die Temperatur 40° ist. Wird der Druck auf 6—7 Atmosphären erhöht, so können die papulo-pustulösen Efflorescenzen excoriiert werden. Die Behandlung darf nur immer eine kleine Partie des Gesichtes umfassen. Wenn man sanft beginnt, kann man meistens ohne Anästhesie arbeiten. Nur bei Lupus vulgaris und Lupus erythematodes ist Anästhesie notwendig. Bei Kindern und empfindlichen Kranken ist allgemeine Anästhesie mit Äthylchlorid oder lokale Anästhesie empfehlenswert. Eine ausgezeichnete Wirkung hat die fadenförmige Dusche beim Lichen simplex circumscriptus. Eine Kontraindikation ist die Neigung zur Eczematisation des Herdes. Bei starkem Druck (7—8 Atmosphären) und einer Temperatur von 40—50° beruhigt sich das Jucken sehr schnell. Weniger sicher sind die Erfolge beim lokalisiertem Lichen planus. Flache Warzen des Gesichtes heilen nach Behandlung mit der fadenförmigen Dusche (0,5 mm-Strahl, 4 Atmosphären, Temperatur 35—38°) ohne Narben. Beim Lupus vulgaris wird die lupöse Stelle ausgeätzt, das gesunde Gewebe bleibt erhalten. Sowohl beim Lupus vulgaris als auch beim Lupus erythem. muß die Behandlung in die Tiefe gehen und darf nicht oberflächlich bleiben (Druck von 6—7 Atmosphären, Temperatur 40°, Strahldurchmesser 0,25—0,5 mm). Die Autoren sind der Ansicht, daß die Erfolge der fadenförmigen Dusche bei Neurodermitis, Lichen planus circumscriptus, Acne rosacea und den papulo-pustulösen Acneformen allen andern therapeutischen Maßnahmen überlegen sind. *Hugo Fasal.*

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Herzog, R. O. und W. Jancke: Verwendung von Röntgenstrahlen zur Untersuchung metamikroskopischer biologischer Strukturen. Festschr. d. Kaiser Wilhelm-Ges. z. Förd. d. Wiss. S. 118—120. 1921.

Das durch v. Laue angeregte Verfahren, durch Beugung von Röntgenstrahlen über die molekulare Struktur der Krystalle Aufschluß zu erhalten, wird von den Verff. an organischer Substanz in Anwendung gebracht (Seidenfaden, Haar, Muskel, Sehne, Nerv). Es wird an beigegebenen Photographien der Interferenzerscheinungen gezeigt, daß den verschiedenen Gebilden bestimmte charakteristische, aber noch nicht näher deutbare Strukturen metamikroskopischer Größe zugrunde liegen. *Philipp Keller.*

Riehl, G.: Über Speicherung von Jod im Carcinomgewebe. (*Dermatol. Univ.-Klin., Wien.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 21, S. 644. 1921.

Die wiederholt in der Literatur nachgewiesene Speicherung von Jod im Carcinomgewebe wurde von Schraunk auch für die Tuberkulose konstatiert (Wien. klin. Wochenschr. 1914, Nr. 4) und als Sekundärstrahler für Röntgen- und Radiumtherapie nutzbar zu machen gesucht. Der leitende Gedanke war, Jod in statu nascendi im Gewebe zu verwenden, und zwar unter Einwirkung der Radiumstrahlen; ob die Jodabspaltung oder die Sekundärstrahlung oder beides wirksam wird, bleibt dahingestellt. 8 Fälle von Lupus und 3 von tuberkulösen Prozessen anderer Art wurden gebessert. Jedenfalls scheint eine Sensibilisierung durch Jod möglich zu sein. Versuche mit anderen Metallverbindungen sind im Gange. *Nagelschmidt* (Charlottenburg).

Keysser, Fr.: Die praktische Durchführung meines Vorschlages der biologischen Dosimetrie in der Strahlenbehandlung der bösartigen Geschwülste unter Berücksichtigung der mittelbaren Strahlenwirkung. (2. Mitt.) (*Chirurg. Univ.-Klin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 18, S. 543—545. 1921.

Der biologischen Dosimetrie des Verf. liegt der Gedanke zugrunde, an Tiertumoren diejenige Strahlendosis experimentell zu ermitteln, durch welche die Fähigkeit der Impftumoren, neue Geschwülste bei Weiterimpfung auf gesunde Tiere zu erzeugen, vernichtet wird und sie als absoluten Gradmesser der Strahlendosierung zugrunde zu legen.

Die Mäuse, deren am Schenkel lokalisierte Impftumoren einen Durchmesser von einem Zentimeter haben mußten, wurden in Holzkästchen gebracht, welche seitlich Löcher trugen, die ein Durchschlüpfen der Tiere bis auf den tumortragenden Schenkel gestatteten, der so in

rücksichtsloser Weise mit dem Mehrfachen der HED. bestrahlt werden konnte. In den zahlreichen Versuchsserien wurde die Einwirkung einer weichen, mittelharten und harten Strahlung in einer Stärke von 1—4 Erythemdosen auf die Übertragbarkeit untersucht. Nur bei einer Dosierung, die das Mehrfache der HED. betrug, wurde die Fortpflanzungsfähigkeit vollständig aufgehoben, während die Übertragbarkeit auch dann nicht unterbunden zu sein brauchte, wenn die bestrahlte Geschwulst sich deutlich zurückbildete. In einem Falle führte das bröcklige Gewebe eines auf Erbsengröße geschrumpften Tumors bei drei von sechs geimpften Tieren zu neuen Tumoren. Im übrigen war die Überimpfbarkeit abhängig von der Höhe der Dosierung und der Zeit, die nach der Bestrahlung bis zur Überimpfung verstrichen war. *Holthusen.*°°

Auer, John and W. D. Witherbee: On decreasing the reaction of normal skin to destructive doses of X-rays by pharmacological means, and on the mechanism involved. (*Americ. soc. f. pharmacol. a. exp. therap., Chicago, 28.—30. XII. 1920.*) Journ. of pharmacol. a. exp. therap. Bd. **17**, Nr. 4, S. 337—339. 1921.

Zehn Kaninchen wurden durch 4, in Zwischenräumen verabfolgte subcutane und intramuskuläre Injektionen von je 1 ccm Pferdeserum sensibilisiert. 10 Tage später wurden sie nebst 5 nicht vorbehandelten Kontrollen auf einem 4 qcm großen Feld auf der oberen Seite des rechten Ohrs bestrahlt (Colidgeröhre, 3 Zoll Funkenstrecke, 10 Milliampères, 6 Zoll Fokusabstand, 25 Minuten Dauer). 13 Tage später wurden 5 sensibilisierte und die normalen Kontrolltiere intraperitoneal mit 10 ccm Pferdeserum gespritzt. Diese 3 Gruppen wurden monatelang genau beobachtet. Aus jeder Gruppe starb ein Tier. Die normalen, 13 Tage nach der Bestrahlung einmal mit Serum gespritzten Tiere zeigten trockene Gangrän und Fenestration des bestrahlten Gebiets nach 36, 47, 50, 50 Tagen. Die sensibilisierten, bestrahlten und noch einmal injizierten Tiere zeigten dasselbe nach 50, 52, 62, 85 Tagen. Die sensibilisierten, bestrahlten, aber nicht reinjizierten Tiere zeigten ein anderes Verhalten. Ein Kaninchen bekam die gleiche Reaktion wie oben nach 46, ein zweites nach 131 Tagen. Die beiden anderen dieser Gruppe bekamen nur Haarausfall, weiche dünne Haut, aber keine Entzündung (Beobachtung 220 Tage).

Es wird die Sensibilisierungsmethode zur Herabsetzung der Hautempfindlichkeit bei Tiefenbestrahlungen vorgeschlagen. Fraglich ist indessen, ob nicht auch die Widerstandskraft der Krebszellen durch die Sensibilisierung in gleichem Grade erhöht wird. — Vielleicht wird die lokale Schutzwirkung durch das Vorhandensein anaphylaktischer Antikörper bedingt. Diese Antikörper pflegen bei einer anaphylaktischen Reaktion, wie die Reinjektion sie darstellt, zu verschwinden. Daß der anaphylaktische Schutz auf an Gewebszellen verankerten Antikörpern beruht, geht aus der fehlenden Schutzwirkung der nur intraperitoneal gespritzten Tiere hervor, weil bei diesen, in relativ wenigen Tagen, reichlich anaphylaktische Antikörper in der Zirkulation die Obercapillaren passiert haben ohne Schutzwirkung auszuüben. Schließlich geht aus den Versuchen hervor, daß durch Reinjektion die anaphylaktischen Antikörper wieder losgelöst und ihr Schutz ausgeschaltet werden kann. *Nagelschmidt* (Charlottenburg).

Mathieu, P. et J. L. Pech: Eine mögliche Ursache der Sensibilsation für X-Strahlen. (*Soc. de méd., Nancy, 9. II. 1921.*) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 8, S. 257—258. 1921.

Einer der Verff., der selbst Strahlentherapeut ist, hat nach einer einzigen Durchleuchtung des Abdomens von normaler Dauer eine Röntgendermatitis davongetragen, die erst nach 4 monatiger Salbenbehandlung unter Hinterlassung einer rotgefleckten pigmentierten Narbe abheilte. Da Patient beruflich schon oft der gleichen Strahlung, wenn auch an anderen Körperstellen, ausgesetzt war, ohne geschädigt zu werden, glauben Verff. in diesem Falle an eine Überempfindlichkeit, hervorgerufen durch Sonnenbäder, die Patient lange Zeit vorher täglich genommen hatte, so daß zur Zeit der Durchleuchtung eine starke Pigmentierung bestand.

Verff. erinnern daran, daß ultraviolette Strahlen nach Durchtritt durch die Epidermis in gleicher Weise biologisch wirken wie die X-Strahlen. *Konrad Burchardi* (Breslau).

Rieder, W.: Vermeidung der Allgemeinerscheinungen nach Röntgentiefenbestrahlung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Strahlentherapie Bd. **12**, H. 2, S. 573—584. 1921.

Die während und unmittelbar nach einer intensiven Bestrahlung sich einstellenden Vergiftungserscheinungen, welche als Röntgenkater bezeichnet werden, sind als eine Gasvergiftung, für welche vor allem das Ozon verantwortlich gemacht werden muß, nicht restlos erklärbar. Verf. griff den Gedanken von Wintz, daß die während der Bestrahlung auftretenden elektrischen Aufladungen des Körpers von Einfluß auf das Allgemeinbefinden sein könnten, auf und vermochte durch eine sorgfältige Erdung

mit einer an die Wasserleitung angeschlossenen, an ein beliebiges Glied des Patienten anlegbaren Erdungsbinde die Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens während der Röntgenbestrahlung ganz erheblich herabzusetzen. Die erhöhte Gefahr, welche bei dieser Schaltung die Hochspannungsleitung und die Hochspannung des Rohres für den Kranken bilden, zwingen zur Forderung einer sorgfältigen Abdeckung des Körpers mit Bleigummi. Der Fokushautabstand sollte bei Erdung des Kranken mindestens 40 cm betragen. Soweit die Vergiftung des Organismus durch zu große Gesamtstrahlendosis hervorgerufen ist, wird sie durch Anwendung des Holfelderschen Felderwählers soweit wie möglich herabgesetzt. Unvermeidbar ist bei Bestrahlung des Hypochondriums die offenbar besonders schädlich wirkende Mitbestrahlung des Splanchnicus. Ebensowenig kann der einige Tage nach der Bestrahlung bisweilen auftretende dem Röntgenkater ähnliche Nachkater, der offenbar auf einer Überschwemmung des Körpers mit den Giftstoffen zugrunde gegangener Carcinom- bzw. Sarkomzellen beruht, wirksam bekämpft werden. *Holthusen* (Heidelberg).₀

Holfelder, H.: Die Ursachen der Röntgenschädigungen und Winke zu ihrer Vermeidung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 23, S. 681—682. 1921.

Der Autor unterscheidet: 1. Schädigungen durch Funktions- bzw. Wachstumsreiz, bedingt dadurch, daß das bestrahlte Gewebe eine Vitalitätssteigerung erfährt und in einem dem gewollten entgegengesetzten Sinn reagiert (Carcinom, Basedowstruma usw.); 2. Schädigungen durch Zellähmung, und 3. durch Zellentartung. Die in ihrer biologischen Leistungsfähigkeit geschädigte Zelle stellt ihre Funktion ein (z. B. Myxödem nach Bestrahlung von Basedowstruma) oder verfällt einer langsamen Entartung (z. B. Fälle von chronisch induriertem Hautödem besonders bei stark entwickeltem Fettpolster). 4. Schädigung durch Zelltod und Gewebszerfall. Übersteigt das Maß der Röntgenwirkung die zulässige Grenze, so wird die Vitalität der Zelle entweder sofort vernichtet oder derart erschüttert, daß die Zelle früher oder später dem Untergang anheimfällt. Dahin gehören nicht nur die im Anschluß an die Bestrahlung sondern auch lange Zeit nachher ohne irgendwelche Vorboten auftretenden Röntgenulcera. Als Ursache betrachtet Autor die zu rasche Aufeinanderfolge mehrerer Bestrahlungen und stellt mit Kienböck die Forderung auf, das Intervall nicht unter 8 Wochen zu wählen. Erste Bedingung zur Vermeidung von Schädigungen ist gründliche Beherrschung der Technik und volle Kenntnis der Verhältnisse. *Miescher* (Zürich).

Wetzel, Ernst: Röntgenschädigungen mit und ohne Beteiligung der Haut. (*Chirurg. Univ.-Klin., Jena.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 2, S. 585—594. 1921.

Nach einer Übersicht über die Möglichkeiten, durch welche Röntgenschädigungen zustande kommen können, und einer Aufzählung der bisher bekannt gewordenen Fälle von Röntgenschädigung tiefergelegener Organe, insbesondere des Darmes, folgt die Mitteilung zweier eigener Beobachtungen.

Im ersten Falle war bei einem walnußgroßen tuberkulösen Drüsenabsceß nach einer Reihe vorausgehender Bestrahlungen mit einwandfreier Dosierung infolge eines Schaltfehlers eine doppelte Volldosis auf die Mitte und rechste Halsseite appliziert worden. Während die starke als Folgeerscheinung auftretende Hautverbrennung mit derber Narbe abheilte, Drüsen, Absceß und Fistel verschwanden, stellte sich zunehmende Heiserkeit und Atmungsbehinderung, bis zur Notwendigkeit einer Tracheotomie ein. Vier Monate nach der Bestrahlung starb der Patient an einer Bronchopneumonie. Bei der Obduktion fand sich ein fast markstückgroßes, schmierig-gelblich belegtes Geschwür im Innneren des Kehlkopfes, dicht unterhalb der Epiglottis. Im zweiten Falle kam es nach der Bestrahlung eines Magencarcinoms, ohne daß eine nachweisliche Überdosierung der Haut oder eine Hautreaktion stattgefunden hätte, zu einer eitrig-fibrinösen Peritonitis, ausgehend von einem großen Defekt der vorderen Magenwand, bei einem fast beseitigten Krebs der kleinen Kurvatur und des Pylorus. Von dem Defekt der vorderen Magenwand aus setzte sich an der Unterfläche des linken Leberlappens eine nach dessen Oberfläche abnehmende trichterförmige Nekrose fort. Der Mittelpunkt der Strahlenwirkung, die unabhängig vom Krebs war, lag zwischen Magen und Leber. Für die Entstehung der Überdosierung werden Netzschwankungen verantwortlich gemacht. *Holthusen* (Heidelberg).°°

Little, E. G. Graham: Case of radium burn. (Ein Fall von Radiumverbrennung.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 8, sect. of dermatol., S. 68. 1921.

Ein Patient, welcher vor 10 Jahren mit einer 24stündigen Radiumapplikation behandelt worden war, behielt danach eine noch deutlich sichtbare Narbe auf dem Rücken. In letzterer hat sich jetzt ein offenbar malignes Geschwür entwickelt.

In der Diskussion betont Sequeira die Häufigkeit solcher Ulcerationen, sowohl nach Röntgen- wie nach Radiumbehandlung, wenn ihm auch in diesem Falle eine Erklärung für das späte Auftreten fehlt. Er schlägt Excision vor. Dagegen wendet Wilfrid Fox ein, daß auch vor der Strahlenbehandlung in Narben Carcinome beobachtet seien, besonders bei solchen Narben, die, wie hier, über der Wirbelsäule ständiger mechanischer Irritation ausgesetzt sind. *Anton Lieven* (Aachen).

Bowen, Charles F.: Lead block for holding radium needles. (Ein Bleiblock zum Halten von Radiumnadeln.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76,** Nr. 21, S. 1397. 1921.

In einem vierkantigen prismatischen Bleiblock sind in einer Reihe, nahe der einen Längskante, Bohrungen angebracht, deren Zahl und Dimensionen den verwendeten Radiumnadeln entsprechen. Diese werden dort hineingesteckt, damit sie beim Einfädeln nicht mit den Fingern gehalten werden müssen und diese dabei mit ihrer Strahlung schädigen. Das Nadelöhr ragt gerade über die Oberfläche des Bleiklotzes empor. *Leop. Freund* (Wien).

Knox, Robert: Treatment by x-ray and radium. With special reference to the value of these agents. (Die Röntgen- und Radiumbehandlung; mit besonderer Berücksichtigung des Wertes dieser beiden Heilmittel.) Edinburgh med. journ. Bd. **26,** Nr. 5, S. 273—293 u. Nr. 6, S. 348—355. 1921.

Ein grundlegender Unterschied in der biologischen Wirkung bseteht zwischen den Röntgen- und Radiumstrahlen nicht. Strahlen von gleicher Wellenlänge erzeugen den gleichen therapeutischen Effekt. Es ist lediglich Sache der Bestrahlungstechnik, jeweils die gewünschte Strahlenqualität zur Wirkung gelangen zu lassen. Sitz und Ausdehnung des zu behandelnden pathologischen Prozesses bedingen unter Umständen, daß der einen oder der anderen dieser beiden Bestrahlungsarten der Vorzug zu geben ist. Im allgemeinen sieht man die beste Wirkung dort, wo es möglich ist, beide Methoden miteinander zu kombinieren. Besonders wirksam ist das Radium dort, wo man es direkt mit dem pathologischen Prozeß in Berührung bringen kann, so z. B. bei Einführung in den Tumor selbst. Bei oberflächlichen Erkrankungen ist außerdem die gleichzeitige Anwendung ultravioletter Strahlung oft von besonderem Vorteil. Die Röntgenepilierung des behaarten Kopfes geschieht zweckmäßig mittels mittelharten Röhren und einer Filtrierung durch $^1/_2$ mm Al. Bei ungefilterter Strahlung können Dosierungsfehler von 20% bereits eine dauernde Alopecie hervorrufen. Beim Ulcus Rodeus sind die Bestrahlungserfolge bezüglich einer Dauerheilung nicht sehr befriedigend. Die mit Radium behandelten Fälle gaben im allgemeinen bessere Resultate, jedoch sind infolge der verbesserten Technik auch die Röntgenbestrahlungsergebnisse befriedigender ausgefallen. Kombination mit Ultraviolettstrahlung hat sich in manchen Fällen bewährt. Der Lupus vulgaris soll im allgemeinen nur der Violettbestrahlung ausgesetzt werden. Gelegentlich ist Kombination mit Röntgenbehandlung am Platze, jedoch soll die Dosierung möglichst exakt sein, um eine Reizung der Zellen, die zu Lupuscarcinom führen könnte, zu verhindern. Bei Akne vulgaris, Hyperidrosis usw. sind die Bestrahlungsergebnisse auch in hartnäckigen Fällen sehr gut; Schädigungen können stets vermieden werden. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Potthoff, Paul: Über die Einwirkung ultravioletter Strahlen auf Bakterien und Bakteriensporen. (*Hyg. Inst., Göttingen.*) Desinfektion Jg. 6, H. 1, S. 10—20 u. H. 2, S. 41—50. 1921.

Die Versuche werden mit Saprophyten und pathogenen Bakterien, mit sporenlosen und sporenhaltigen Mikroorganismen angestellt. Die Sporenträger wurden geprüft in Form der reinen Sporenaufschwemmung und in Form der ganz jungen, vegetativen, sporenfreien Bacillenaufschwemmung. Ausgesetzt wurden die Keimaufschwemmungen den ultravioletten Strahlen einer Quarzquecksilberlampe. Die Strahlen

zeigen starke bactericide Kraft; die Schnelligkeit ihrer Wirkung ist von der Dichte der Bakteriensuspension abhängig. Am schnellsten werden pathogene Bakterien abgetötet (15 Sekunden bis 1 Minute). Bei der gleichen Versuchsanordnung erlagen Saprophyten erst in 3 Minuten. Sporen sind erheblich widerstandsfähiger als die entsprechenden vegetativen Formen. Doch erliegen auch sie auffallend rasch der keimtötenden Wirkung des ultravioletten Lichts (7 Minuten); dabei macht es keinen Unterschied, ob die Dampfresistenz der Sporen nur 5 Minuten (Milzbrand) oder über 100 Minuten (Mesentericus) beträgt. *Seligmann* (Berlin).°°

Lange, Fritz: (Nachtrag zu der vorstehenden Arbeit von Potthoff.) Die Gültigkeit des Bunsen-Roscoeschen Gesetzes für die Einwirkung ultravioletter Strahlen auf Bakterien. Desinfektion Jg. 6, H. 2, S. 51—52. 1921.

Das angezogene Gesetz lautet: Die photochemische Wirkung der Bestrahlung ist gleich dem Produkt aus Intensität und Zeitdauer. Um zu prüfen, ob dies Gesetz auch auf die bakterientötende Wirkung der Bestrahlung ausgedehnt werden kann, variierte Verf. in den Potthoffschen Versuchen (siehe vorstehendes Referat) die Entfernung der Strahlenquelle und damit die Intensität der Bestrahlung. Das Resultat ergab die Gültigkeit des Bunsen-Roscoeschen Gesetzes auch für die Bactericidie und beweist damit den Charakter dieser Wirkung als den einer rein photochemischen Beeinflussung des Bakterienprotoplasmas. *Seligmann* (Berlin).₀

Fürstenau, Robert: Fürstenau-Aktinimeter und Lichtdosierung. Erwiderung auf die Arbeiten von Dr. Walter Fink in Nr. 14 und Dr. Philipp Keller in Nr. 17. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 23, S. 653—654. 1921.

Fink und Keller haben behauptet, daß das Aktinimeter wegen seiner überwiegenden Empfindlichkeit für sichtbares Licht Veränderungen im biologisch wirksamen, nämlich im ultravioletten Strahlenanteil der Höhensonne unbemerkt bleiben läßt, und Keller hat das auch für die Lampen, die ihm gerade zur Verfügung standen, bewiesen. Fürstenau gibt nun die Möglichkeit biologischer Unterwertigkeit der einen oder anderen Höhensonne zu, glaubt aber, daß sie konstant sei und eben eine besondere Eichung und Beziehung auf die normale Höhensonne verlange. Das heißt, die eine Höhensonne liefert das Erythem stets bei 40, die andere bei 50 Q. Die Erythemdosis einer Lampe müßte also erst durch biologischen Versuch bestimmt werden. (Die Angaben des Aktinimeters sind also keine absoluten Werte des biologischen Strahlenanteils, und Folgerungen aus diesen Angaben, wie sie heute gemacht werden, über die Höhe der Erythemdosis nach Q ausgedrückt, sind sehr vorsichtig zu bewerten, solange noch die Unterwertigkeit einer jeweiligen Lampe, die man durch das Aktinimeter ja nicht erkennen kann, zu falschen Resultaten führen kann. Das Aktinimeter ist also jetzt nur noch das Instrument, mit dem man bei einer Höhensonne, deren Erythemdosis man festgestellt hat, gleiche Dosen reproduzieren kann und damit auch gleiche Wirkungen, vorausgesetzt, daß der biologische Strahlenanteil der Höhensonne sich mit dem Alter nicht doch jeweils verändert, was man wohl mit Sicherheit vermuten, aber F. gegenüber experimentell noch nicht nachweisen kann.) Wenn schließlich F. damit endet, daß bei Kenntnisgabe des biologisch wirksamen Spektralgebietes durch den Mediziner der Physiker leicht ein Filter liefern könne, das diese Strahlen allein zur Messung kommen läßt, so weist er mit Recht auf ein arg vernachlässigtes Gebiet der Ultraviolett-Biologie hin. *Philipp Keller* (Freiburg).

Spezielle Pathologie der Haut.

Lichen:

Unna, P. G.: Klinische Vorlesungen über Dermatologie. V. Lichen. Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 22, S. 449—453. 1921.

Der Lichenprozeß stellt eine besondere Form der Oberhautentzündung dar. Es fehlt ihm die Anlockung eines mächtigen Ernährungsstromes aus den Blutgefäßen

in die Oberhaut. Dem noch unbekannten infektiösen Keim des Lichens wird eine starke Reduktionswirkung zugesprochen. Die charakteristischen klinischen und histologischen Merkmale des Epithels und der Cutis werden im wesentlichen auf einen Mangel an Sauerstoffzufuhr, aus einer Sauerstoffnot erklärt. Die sichtbaren histologischen Veränderungen des Lichenepithels werden kurz folgendermaßen charakterisiert: „Während die Hornschicht eine ständige, einfache Hypertrophie zeigt, ändert sich das Bild der Stachelschicht von einer anfangs in gewöhnlicher Weise gemischten Akanthose später zu einer reinen Hypertrophie ohne Hyperplasie unter Verlust der Keimschicht und horizontaler Streckung der nun bloß hypertrophischen Stachelschicht." Später folgt eine Atrophie der zu unterst gelegenen Stachelzellen, teilweise hyaline Degeneration und eine Eröffnung von Lymphspalten zwischen den basalen Oberhautzellen. In der Cutis der Lichenhaut findet man eine dichte, kleinzellige, sich eng an die Epithelgrenze anschmiegende entzündliche Infiltration, die auch der Sauerstoffnot ihr besonderes Gepräge verdanken soll. Es fehlen nämlich die Leukocyten, die gewöhnlichen Sauerstoffträger der Lymphe, ferner die Plasma- und Mastzellen. Die Funktion der in dichter Anhäufung vorhandenen protoplasmaarmen Bindegewebszellen soll allein in der Aktivierung des Sauerstoffes der Lymphe bestehen. Selbst in der scharfen horizontalen unteren Begrenzung des Infiltrates sieht Unna einen Hinweis darauf, daß seine Bedeutung sich in dem dichten Anschmiegen an das sauerstoffverarmte Epithel erschöpft. Das Gewebe selbst sucht sich durch Zellhypertrophie und amitolische Zellneubildung nach Möglichkeit trotz der Sauerstoffnot zu behaupten. Die klinischen Merkmale der Lichenpapel (speziell Form, Farbe, Oberfläche) werden zurückgeführt auf die unter hohem Druck vor sich gehenden inneren Verschiebungen des Papillarkörpers und die starke Hypertrophie der Hornschicht und Stachelschicht.

M. Kaufmann (Berlin).

Thibierge, G. et P. Legrain: Un cas de lichen plan probable de la face dorsale de la langue. (Ein Fall eines wahrscheinlichen Lichen planus des Zungenrückens.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 147—148. 1921.

Verff. demonstrieren einen 20jährigen Patienten mit einer eigenartigen Affektion des Zungenrückens.

Beginn derselben vor etwa 2 Jahren als linsengroßer Herd; ganz allmähliche Ausbreitung bis zur Größe eines Fünffrankstücks, mit Sitz auf der vorderen Partie des Zungenrückens. Meist scharfe Abgrenzung gegen die gesunde Schleimhaut. Färbung weißlich, stellenweise gräulich, bläulich. An der vorderen Zungenpartie ein Netzwerk von feiner papillomatöser Beschaffenheit. Sonst keinerlei Läsionen der Mundschleimhaut, nur auf der rechten Commissur finden sich zwei weißliche, kaum erhabene, hirsekorngroße Flecken. Haut überall normal. WaR. negativ. Die histologische Untersuchung ergibt das charakteristische Bild eines Lichen ruber planus.

K. Dössekker (Bern).

Little, E. G. Graham: Lichen spinulosus with folliculitis decalvans. (Lichen spinulosus mit Folliculitis decalvans.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 8, sect. of dermatol., S. 67—68. 1921.

Vorstellung eines Patienten, welcher gleichzeitig die Erscheinungen von Lichen spinulosus, einer vollentwickelten Folliculitis decalvans des behaarten Kopfes und leukoplastische Veränderungen an Zunge und Mundschleimhaut aufweist, die Little für Lichen planus hält.

Ob derartige Fälle von Lichen spinulosus mit Folliculitis decalvans nicht als Lichen planus anzusehen sind, das will Gr. Little noch nicht entscheiden. Der vorliegende Fall legt ihm diese Erklärung nahe.

Anton Lieven (Aachen).

Unna jr., Paul: Pityriasis rubra pilaris oder Lichen ruber acuminatus. (*Festsitzg. d. Nordwestdtsch. Dermatol. u. d. dermatol. Ges., Hamburg-Altona, Sitzg. v. 17. XI. 1920.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 16, S. 327. 1921.

Demonstration eines zusammen mit Delbanco beobachteten Falles, dessen Diagnose zwischen Pityriasis rubra pilaris und Lichen ruber acuminatus schwankt. Plaques am Rumpf, die aus zahlreichen akuminierten Papeln zusammengesetzt sind, erinnern stark an Lichen ruber oder Psoriasis. Vielleicht kommen, worauf Klinik und Histologie hinweisen, Übergänge der P. r. p. und der Lichengruppe vor. *Fritz Juliusberg.*

Psoriasis und Parapsoriasis:

Oelze, W.: Über den von Rasck aufgefundenen angeblichen Psoriasiserreger: Spirochaeta sporogona Psoriasis. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 22, S. 573—574. 1921.

Weder in Schnittpräparaten von Psoriasis-Efflorescenz, noch in Blutausstrichen aus abgeschabten Plaques, noch im strömenden Blut ist ihm irgend etwas zu Gesicht gekommen, das er als die von Rasck beschriebenen Spirochäten oder deren Evolutionsformen ansprechen konnte. Kritik der Technik des Erstuntersuchers. Auch ein Versuch Oelzes, das Blut von Psoriatikern mit dem Dunkelfeld zu untersuchen und so vielleicht die von Rasck gefundenen angeblichen Erreger zu sehen, schlug absolut fehl. *Kurt Glaser* (Berlin).

Unna, G.: Psoriasis. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 23, S. 275—277. 1921.

Die Stellung der Psoriasis im System der Hautkrankheiten wurde mit der Zeit dadurch eine andere, daß sich zwischen die typische Psoriasis und das trockene Eczema papulatum eine neue früher zu wenig beobachtete Gruppe von Übergangsfällen einschob. So sind die Übergänge von Eczema seb. pap. zur Psoriasis bei vielen nicht typischen Psoriasisfällen aus den Efflorescenzen der verschiedenen Regionen der seb. Beuge- und der nicht seb. Streckseite — zu erkennen. Für die Analyse der Psoriasis mit den Pilzerkrankungen der Haut sprechen die therapeutischen Erfolge der eigentlich für die Trichophytien sich bewährenden Heilmittel (Chrysorabin, Cignolin). Auch der serpiginöse Charakter der Psoriasisscheiben spricht u. a. für den parasitären Ursprung. Wenn nach jahrelangem Freisein von bestimmten Körperregionen aus (Schlupfwinkel der Psoriasis) Rezidiven entstehen, so spricht dies auch für eine parasitäre und nicht für eine angiogene oder neurogene Theorie; denn gerade die in angioneurotischer Hinsicht untätigsten Partien, Knie- und Ellbogengegend, von denen die Rezidive anscheinend geheilter Psoriasisfälle auszugehen pflegen, haben den Umstand gemeinsam, daß sie von besonders dünner Hornschicht bedeckt sind, welche auffallend trocken und fettfrei (ölsäurefrei) ist. — Bei Befallensein der ganzen Hautdecke wird Kopf, Gesicht und Hände am besten mit dem 5% Pyrogallol enthaltenden Ungn. Pyrogalloli compos. behandelt. Der ganze übrige Körper wird mit Chrysarobin oder Cignolin behandelt. Z. B. mit Oignoli, Ichthyol $\overline{aa}$ 5,0, Acid. salic. 2, Ungn. moll. ad 100,0. Nach 3—4-tägiger Anwendung wird Abhäutung mit Past. Zinc. sulfur. erzielt. Die Gefahr der Pyrogallolvergiftung wird dadurch vermieden, daß Patient Salzsäure intern nimmt (0,5—1,0 Salzsäure pro die). Wichtig ist, daß nach vollständiger Reinigung des Körpers die langdauernde Kontrolle der unsichtbaren Keime in ihren Schlupfwinkeln (Ellbogen, Knie, behaarter Kopf) bei Behandlung mit antiparasitären Salben fortgesetzt wird. *Hugo Fasal* (Wien).

Schaefer, Robert: Über „Psoriasis pustulosa" (v. Zumbusch). (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 1/2, S. 49 bis 57. 1921.

Ein 47jähriger Bäcker litt seit 9 Jahren an häufig rezidivierenden Pustelausbrüchen auf erythematöser Basis. Bei der Aufnahme Februar 1919 bestand an Kopf und Gliedmaßen ein reichlicher, münzenförmiger bis flächenhafter Ausschlag, dessen scharf begrenzte, flache, dunkel pigmentierte, kleine weiße Schuppen tragende Herde in Abheilung begriffen waren. Stellenweise fanden sich auf noch deutlich geröteter und geschwollener Basis Gruppen dichtgedrängter, stecknadelkopfgroßer Pusteln. Auf der diffus hyperpigmentierten Rumpfhaut waren erbsen- bis markstückgroße, ebenfalls Pusteln tragende Plaques vorhanden. Während der 3 Monate dauernden Beobachtung traten in regelloser Folge und wechselnder In- und Extensität teils auf den alten Herden, teils auf vorher gesunder Haut Eruptionen gruppierter, bisweilen konfluierender Pusteln hervor, welche von einer dünnen Kruste bzw. geringer Schuppenbildung gefolgt waren und nirgends Narben, lediglich an den meistbefallenen Unterarmen und Unterschenkeln eine scheinbar atrophische Verdünnung der Haut hinterließen. Die Temperatur war dauernd normal. Die WaR. war negativ. Die Behandlung bestand in indifferenten Einfettungen, Bädern und Arsendarreichung. Der histologische Befund bei der Untersuchung einer frischen pustulösen Plaque vom Rumpf erstreckte sich neben Hyperämie und Leukocyteninfiltration in den obersten Cutisschichten in der Hauptsache auf Verän-

derungen im Epithel. Hier fanden sich unregelmäßige interpapilläre Akanthose; Verschmälerung der suprapapillären Stachelschicht; Vermehrung der Wanderzellen; unter der Hornschicht mehrere von Eiterzellen und Epithelzellenresten erfüllte Hohlräume, in deren Nachbarschaft die Körnerschicht fehlte; Parakeratose; zwischen den Hornschichtlamellen Ansammlungen von Eiterzellen. Die Diagnose Psoriasis pustulosa wird bestätigt, als Pat. bei einer späteren Besichtigung neben pustulösen Herden typische Psoriasiseffloreszenzen aufweist.

Abgesehen von dem Mangel des Fiebers und anderer schwerer Allgemeinerscheinungen ähnelt der Fall sehr den Zumbuschschen Beobachtungen. Verf. erwähnt ferner drei von Königsbeck beschriebene Fälle, bei welchen chronisch-rezidivierende Pustelausbrüche an den Fingern und Zehen auftreten. *W. Heyn* (Berlin).

Urtikarielle Eruptionen:

Török, Ludwig und Emerich Lehner: Zur Anatomie und Pathogenese der Urticaria. (*Abt. f. Hautkrankh., Poliklin., Budapest.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 401—406. 1921.

Sieben Fälle von Urticaria wurden histologisch untersucht, und zwar: ein Fall von Urticaria im Verlaufe eines Magenkatarrhs, zwei Fälle von generalisierter Urticaria aus unbekannter innerer Ursache, eine Urticariaquaddel nach Wanzenbiß, eine experimentelle Quaddel vom Hunde, hervorgerufen durch Einstich eines mit einer Morphiumlösung gefüllten Capillarröhrchens in die Lederhaut und zwei Fälle von Dermographismus (einer zehn Minuten, der andere zwei Stunden nach Entstehen der Quaddel.

Aus den Untersuchungen geht hervor, daß die Urticariaquaddel, ob sie nun durch innere oder äußere Einwirkungen hervorgerufen wird, den charakteristischen Befund der akuten Entzündung: die Auswanderung weißer Blutzellen neben Ödem und Erweiterung der Blutgefäße aufweist, demnach eine Entzündung ist. Hieraus ergibt sich aber notwendigerweise die Folgerung für ihre Pathogenese, welche aus den Cohnheimschen Untersuchungen für die Pathogenese der Entzündung im allgemeinen abzuleiten ist, nämlich daß ihr Zustandekommen nicht auf eine pathologische Funktion des vasomotorischen Nervensystems, sondern auf lokale Schädigungen der Blutgefäßwände bezogen werden muß. Sofern es sich um eine vom Innern des Körpers her erzeugte Urticaria handelt, haben wir es demnach mit einer hämatogenen Entzündung zu tun, und zwar auch in den Fällen sogenannter psychischer Urticaria, bei welcher toxische Substanzen (Produkte einer abnormen Verdauung oder der Drüsen mit innerer Sekretion) im Spiele sind. Verff. erklären die Urticaria für die leichteste und flüchtigste Form der Entzündung. *Török* (Budapest).

Guyot, de' Voine: Report of a case of formalin urticaria. (Bericht eines Falles von Formalin-Urticaria.) Southern med. journ. Bd. **14,** Nr. 2, S. 115. 1921.

Verf. wird zu einem 9jährigen Knaben gerufen, der seit 9 Tagen an einer heftigen Urticaria von anscheinend nicht intestinaler Genese leidet. Auf Befragen erfährt er, daß das Kind vor kurzem eine formalinhaltige Einlage in einen cariösen Zahn erhalten hat. Nach Entfernung dieser Einlage schwand die Urticaria in 6 Stunden. Im Journal of Cutaneous diseases wird von Heidingsfield der einzige, diesem analoge Fall mitgeteilt. Bei Arbeitern, besonders in Laboratorien, die Formalineinwirkung reichlich ausgesetzt sind, ist Urticaria kein ungewöhnliches Vorkommen. *Osw. Schwarz.*$_o$

Milian et Périn: Présentation d'une malade atteinte d'urticaire pigmentaire. (Vorstellung einer Patientin mit Urticaria pigmentosa.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 4, S. 126—128. 1921.

Typischer Fall; Spätform, im 38. Lebensjahr aufgetreten. Von Interesse ist das gleichzeitige Bestehen einer alten Lues und eines Diabetes. Die luetische Infektion ging dem Beginn der Urticaria pigmentosa um 20 Jahre voraus. *Miescher* (Zürich).

Eliascheff, Olga: Un cas d'urticaire pigmentaire chez l'adulte. (Ein Fall von Urticaria pigmentosa beim Erwachsenen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 4, S. 17—20. 1921.

Es handelt sich um eine 34jährige Prostituierte, bei welcher die Affektion zuerst für sekundäre Syphilis gehalten wurde. Bisher hat man angenommen, daß die Urti-

caria pigmentosa nur im frühesten Kindesalter vorkommt. Ihre Ätiologie ist unbekannt. Möglicherweise spielen Verdauungsstörungen dabei eine Rolle. *Immerwahr* (Berlin).

Kleeberg: Kälteurticaria. (*Schles. Ges. f. vaterl. Kult., med. Sekt., Breslau, Sitzg. v. 17. XII. 1920.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 22, S. 581. 1921.

Seit Sommer 1920 tritt bei einem 33jährigen Patienten nach Kälteeinwirkung, z. B. nach dem W'schen der Hände mit kaltem Wasser, eine Urticaria auf, die genau auf die Stelle der Kälteeinwirkung begrenzt ist. Auf mechanische Reizung, auf Reizung mit warmem Wasser, mit faradischem oder galvanischem Strom oder spontan wurde Quaddelbildung nie beobachtet. Untersuchung auf paroxysmale Hämoglobinurie war negativ — 1914 Lues, seit 1915 W. R. stets negativ. Bei wiederholten Versuchen schien zuerst eine Überempfindlichkeit, später eine Gewöhnung der früher dem Kältereiz ausgesetzten Hautstellen aufzutreten. *L. Kleeberg* (Berlin).

Atrophien — Sklerodermie — Xeroderma — Nekrosen — Ulcerationen usw.:

Meirowsky, E.: Unfall als Ursache für die Entstehung von Acrodermatitis atrophicans und Arthritis deformans. Dermatol. Zeitschr. Bd. 32, H. 5/6, S. 346 bis 347. 1921.

Verf. berichtet über einen früher sicher nie hautkrank gewesenen Soldaten, bei dem sich unmittelbar im Anschluß an einen traumatischen Bluterguß in das linke Fußgelenk eine typische Acrodermatitis atrophicans entwickelte. Die Hautveränderung trat zuerst über dem erkrankten Gelenk auf, zog sich aber später über den ganzen linken Unterschenkel, über das Knie und das untere Drittel des Oberschenkels hin. Nach Ansicht des Verf. ist in diesem Falle der Unfall als ätiologisches Moment zu berücksichtigen, und zwar ist die Wirkung des Traumas als „trophoneurotisch" aufzufassen, wenn diese Erklärung auch wenig befriedigen dürfte. *Arnold Willmer.*

Fletcher, H. Morley: Case of sclerodermia and sclerodactylia. (Fall von Sklerodermie und Sklerodaktylie.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 6, sect. f. the study of dis. in childr., S. 40—41. 1921.

11 jähriges Mädchen erkrankte 1916 an Schmerzhaftigkeit und Steifheit der Gelenke, woran sich unter mäßigem unregelmäßigem Fieber knotige Verdickungen in Gruppen über Schultern, Hüften und Knien, wie sie bei Rheuma beobachtet werden, anschlossen. Einige Monate später wurde bei dem sehr schwachen Kinde Sklerodermie diagnostiziert, nachdem sich die Steifheit in den Gelenken noch vermehrt hatte. Im Jahre 1919 kam Pat. wieder zur Beobachtung, wieder mit Knotenbildung in der Bauchgegend und weiterentwickelter Steifheit der Gelenke. Das Skiagramm zeigt Zerstörung und Resorption des Knochengewebes in den Fingergelenken. Während gleich im Anfang Salicylpräparate ohne Wirkung geblieben waren, hatte die gegen hypothetische Störungen der inneren Sekretion verordnete Darreichung von Thyroidpräparaten und Pituitrin im weiteren Verlauf ebensowenig Erfolg. In der Diskussion bemerkt Dr. Parkes Weber, daß es sich bei den Knoten, welche in diesem Falle nicht nur Haut- und Unterhautzellgewebe, sondern auch die Gelenke und Muskeln befallen hätten, um eine fibröse Metamorphose der befallenen Gewebe rheumatischen Charakters handele. Daneben bestehe noch die Sklerodaktylie, eine Kombination, die bisher noch nicht beschrieben sei. Die Ursache dürfe seines Erachtens in diesem Falle in schlechter Pflege, Kälte und Nahrungsmangel liegen. Dr. F. Langmead (Vorsitzender) weist auf die Notwendigkeit hin, der Frage näher zu treten, ob es sich bei den durch fibröse Degeneration vieler Gelenke komplizierten Formen der Sklerodermie um eine Krankheit sui generis handele oder nicht. *Anton Lieven.*

Weber, F. Parkes and Bernard Myers: Case of sclerodactylia of the hands with multiple telangiectases of the skin and mucous membranes. (Ein Fall von Sklerodaktylie der Hände mit multiplen Telangiektasien der Haut und der Schleimhäute.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 5, clin. sect., S. 52—55. 1921.

65 jährige Frau, die immer an kalten Händen gelitten, viel in heißem Wasser gepanscht und bei der sich das Leiden im Laufe von 20 Jahren entwickelt hatte. Ein Finger war gangränös geworden und mußte amputiert werden, mehrere Endphalangen waren spontan abgefallen. Außerdem waren, und zwar besonders im Gesicht, Telangiektasien aufgetreten, eine, wenn auch schon mehrfach beobachtete, so doch seltene Komplikation bei dieser Krankheit. Häufige Blutungen der Hände konnten einfach durch Eintauchen in heißes Wasser gestillt werden. Die Wassermannsche Reaktion im Blut war trotz überstandener Syphilis wiederholt negativ. Die Schilddrüse erschien atrophisch. Schilddrüsenfütterung besserte den Allgemeinzustand erheblich und wirkte auch günstig auf die lokalen Veränderungen. *Manfred Goldstein.*

Little, E. G. Graham: Case of morphoea guttata et areata. (Fall von Morphoea punctata et areata.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 6, sect. of dermatol. S. 60. 1921.

Vorstellung eines 45jährigen Mannes mit Morphoea des Gesichtes, symmetrisch lokalisiert, begleitet von zwei sklerodermischen Herden auf der Brust. Am Rande der letzteren entwickeln sich tropfenförmige, gleichartige Eruptionen. Allgemeinbefinden gut, doch hat der Patient keine guten Zähne. Little hat daher zur Entfernung der kranken Zähne geraten. Er berichtet die Krankengeschichte einer Patientin — des schwersten Falles von Sklerodermie, den er je gesehen —, welche durch ihr Leiden so behindert war, daß sie gefüttert werden mußte. Die Entfernung ihrer cariösen Zähne führte prompte Heilung herbei. Sie spielt sogar wieder Klavier. — Der Zusammenhang dieses Falles mit den septischen Zähnen ist sicher. — Bunch berichtet über einen von ihm beobachteten Fall, welcher, wie der vorgestellte, zunächst stark gelb gefärbt, später aber weiß geworden war. *Anton Lieven* (Aachen).

Dufour, H. et Debray: Sclérodermie généralisée. Influence du froid. Amélioration par le réchauffement continu. (Generalisierte Sklerodermie. Einfluß der Kälte. Besserung durch dauernde Wärmewirkurg.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37,** Nr. 3, S. 58—60. 1921.

Die Erkrankung begann mit dem Bild der „Doigts morts" nach Kälteinwirkung, das schließlich unter gelegentlichen Parästhesien in einen Dauerzustand überging. Zugleich erschienen auf der damals noch intakten Gesichtshaut kleinste rote Flecke, zunächst wieder schwindend, dann bleibend. Ausbildung der üblichen Krankheitsbilder. Auf der Höhe der Erkrankung ist nach dem Verf. besonders bemerkenswert das Durchsetztsein der sklerodermischen Gesichtshaut von 2—3 mm großen zahlreichsten, ein Erythem vortäuschenden Teleangiektasien, aus obigen Flecken hervorgegangen. Schilddrüse intakt. Lumbalflüssigkeit: 8—10 Lymphocyten. Therapie: Bester Erfolg durch Dauereinwicklung der infolge von Kältewirkung besonders schwer erkrankten Vorderarme mittelst Watte und Kautschukstoff. Hinweis auf die Bedeutung der Kälte für die Pathogenese von Skeraldem und Ikterus der Neugeborenen, Hämoglobinuria parexysmat. usw. *Hugo Müller* (Mainz).

Roubier, Ch.: Maladie de Raynaud chez une tuberculeuse atteinte de rétrécissement mitral. (Raynaudsche Krankheit bei einer Phthisikerin mit Mitralstenose.) (*Soc. nat. de méd. et des sciences méd., Lyon, 9. II. 1921,*) Lyon méd. Jg. **53,** Nr. 9, S. 397—399. 1921.

56jährige Patientin mit chronischer Lungentuberkulose und Mitralstenose. Seit 4 Jahren, anfänglich anfallsweise, jetzt beständige Cyanose beider Hände mit sklerodermatischer Verhärtung der Finger, und kleinen Ulcerationen an den Endphalangen. Frage des Zusammenhangs. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Pigment:

Przibram, Hans, Jan Dempowski und Leonore Brecher: Einwirkung der Tyrosinase auf „Dopa" (zugleich: Ursachen tierischer Farbkleidung. IV.). (*Biol. Versuchsanst., Akad. d. Wiss., Wien.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **48,** H. 1/3, S. 140—165. 1921.

Aus der leichten Farbbildung bei der Dopareaktion schöpfte Przibram den Verdacht, daß das Dopa die am leichtesten oxydable Substanz unter allen bisher versuchten Chromogenen sei, und da ßdie Dopareaktion nicht auf einer spezifischen Dopaoxydase beruhe. Das Fehlen des Dopa im Tierkörper, der negative Ausfall der Dopareaktion im pigmentreichen Auge, veranlaßten neben anderen Umständen die Autoren, eine große Reihe von Versuchen in vitro anzustellen, deren Anordnung im Original nachgelesen werden muß und die zu äußerst interessanten und wichtigen Ergebnissen führten. In der ersten Versuchsreihe wurden Preßsäfte aus Salamandra maculosa einerseits mit Dopalösung, andererseits mit Tyrosin versetzt. Da die nicht fermentbeständige Dopakontrolle nach einem Tag stärkeren Ausfall zeigte als die Tyrosinprobe nach 8 Tagen,

schien die Einwirkung eines Ferments zweifelhaft, und es wurden daher Versuche mit Natronlauge angestellt, aus deren positivem Ausfall sich ein enger Konnex zwischen Alkalinität und Ausfall der Reaktion ergab. Es zeigte sich, daß Dopa durch Zusatz von 1 Tropfen 0,05—0,5 proz. Natronlauge stärker als durch Fermente geschwärzt werden kann. Da die Untersuchung der Preßsäfte einerseits aus weißer und andererseits aus gefärbter Haut der Wanderratte und des Meerschweinchens in bezug auf Alkalinität ergab, daß die aus den weißen Stellen gewonnenen Extrakte saurer reagierten als die den gefärbten Partien entstammenden, wäre die Pigmentlosigkeit vorwiegend auf Übersäuerung des Pigmentbildungsortes zurückzuführen. Zusätze von Tyrosinase aus Phalera bucephala zu Dopa und Tyrosin zeigten, daß auch Dopa vom Ferment unter Beibehaltung der „spezifischen Angehfarbe“ angegriffen wird. Daß die Veränderung des Dopa tatsächlich auf Fermenteinwirkung zurückzuführen sei, konnte durch Erhitzen der Tyrosinase erwiesen werden. Die gleichen Versuchsresultate konnten mit Halimaschextrakt erhoben werden. Daß nicht Peroxyd die Schwärzung des Dopa hervorrufe, konnte durch eine Reihe von Versuchen nachgewiesen werden. Bei Untersuchungen, wie sich die verschiedenen Chromogene dem Millons-Reagens gegenüber verhalten, zeigte sich, daß Preßsäfte aus Salamander- und Rattenhäuten, und zwar aus weißen wie auch aus gefärbten Hautstellen mit Millons-Reagens schöne rote Färbung ergaben, daß aber diese ausbleibt, wenn die Extrakte bestimmten Enteiweißverfahren unterworfen werden. Gleich verhält sich aber auch das Tyrosin. Diese so entstehenden Körper seien daher kein Monoxyphenyl mehr. Die naheliegende Annahme, daß sich im Tierkörper das Tyrosin in Dopa umwandle, aus dem das Melanin hervorgehe, hält P. für nicht zutreffend, da sich die Chromogene und Dopa während der Behandlung verschieden verhalten. Weitere Versuche führen zur Ansicht, daß nicht das Dopa, sondern das Tyrosin die Muttersubstanz des tierischen Melanins bilde. Bei Untersuchung verschiedener Chromogene in bezug auf ihr Verhalten gegen verschiedene Fermente zeigte sich, daß den einzelnen Fermenten eine spezifische Angehfarbe zukomme, daß die einzelnen Chromogene aber spezielle Niederschläge nach längerem Stehen geben. Vergleiche zwischen Dopa- und Tyrosinreihen in äquimolekularer Konzentration zeigten, daß beide durch im gleichen Grad verdünnte Tyrosinase in fast demselben Maße angegriffen werden. Wurden die Chromogene in verschiedener Konzentration bei gleicher Fermentmenge angesetzt, so ergaben sich auch hierbei keine Differenzen zwischen gleich konzentriertem Dopa und Tyrosin. Die im allgemeinen intensivere Schwärzung des Dopa führt P. daher nicht auf stärkere Einwirkung des Fermentes zurück, sondern erklärt diese Tatsache durch die leichtere Wasserlöslichkeit des Dopa sowie durch die rasche spontane Schwärzung insbesondere bei Alkalizusatz. P. kommt zu dem Schluß, daß zwei verschiedene Prozesse zur Schwärzung führen. Zufolge des differenten chemischen Aufbaues des Dopa und des Tyrosins komme für den Fermentangriff die Seitenkette in Betracht, für die spontane oder Alkalischwärzung hingegen sei der Angriffspunkt in OH der Metagruppe. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Werner, S.: Ein ungeklärter Fall von Gelbfärbung der Haut. (*Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 463 bis 465. 1921.

Krankengeschichte einer 28 jährigen Frau, die seit einem Jahre an Gelbfärbung der Haut leidet. Diese steigert sich zu Zeiten angestrengter Arbeit und wird zeitweise wieder minder intensiv. Außer geringen nervösen Beschwerden, die Verf. nicht mit der ungeklärten Gelbfärbung, die die Schleimhäute freiläßt, in Zusammenhang bringt, und zahlreichen Pigmentnaevis am Stamm, vollkommen normaler Organbefund. Weder Blut noch Harn und Stuhl zeigen Zeichen eines chologenen Ursprunges, für das eigentümliche Hautkolorit, das in gleicher Weise Mutter und Schwester aufweisen. Die bei der ersten Untersuchung positive WaR., die bei nach 5 und 6 Tagen in zwei verschiedenen Instituten vorgenommener Wiederholung negativ ausfiel, wird infolgedessen, sowie wegen Fehlens jeglicher Anhaltspunkte für Lues als irrtümlich angesehen

und Syphilis als ätiologisches Moment abgelehnt. Ebenso Rübengenuß. Auch Diabetes wird wegen mangelnder alimentärer Glykosurie ausgeschlossen. *Willy Pick* (Prag).

Haare und Nägel:

● **Kretschmer, Ernst: Körperbau und Charakter. Untersuchungen zum Konstitutionsproblem und zur Lehre von den Temperamenten.** Berlin: Julius Springer 1921. IV, 192 S. M. 56.—.

An Hand eines großen Materials werden drei hauptsächliche Körperbautypen herausgearbeitet, der pyknische, asthenische und athletische Typ; hierbei werden auch die äußern Bedeckungen, insbesondere die Behaarung, berücksichtigt. Diesen Typen werden zwei Charakterformen, die zyklothyme und die schizothyme sowie die diesen entsprechenden endogenen Psychosen zugeordnet, und zwar dem ersten Typ die erste Charakterform, den zweiten und dritten Typ die zweite. Instruktive Krankengeschichten und historische Persönlichkeiten werden als Beispiele angeführt. Das Buch bietet in seiner Fragestellung, in vielen Einzelheiten und Ausblicken auch dem Nichtpsychiater reiche Anregung. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Schiefferdecker, P.: Über Gefäßbündel an den Haaren des Backenbartes bei einem Australier. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 121—129. 1921.

Am Backenbart eines Australiers fand Schiefferdecker auffallend große Gefäßkonvolute, vornehmlich venöser Natur. Diese Gefäßknäuel liegen seitlich und meistens mehr an der Unterseite des Haarfollikels, sie ziehen bis zu den Talgdrüsen herauf, und ihre Stärke scheint von der außerordentlich starken Ausbildung der Talgdrüsen dieser Gegend abhängig zu sein. Vielleicht handelt es sich hier um ein besonderes Organ, das dann wohl sexuell als Duftorgan von Bedeutung wäre. *Felix Pinkus.*

With, Carl: Distally dark, proximally white hair with a 12 year old girl with extensive Alopecia areata. (Fall von distal dunklem, proximal weißem Haar bei einem 12jährigen Mädchen mit extensiver Alopecia areata.) Forhandl. v. nordisk dermatol. Forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 125—127. 1921.

Im Zentrum einer Alopecia areata-Fleck restierte eine größere Haarlocke von ca. 50 cm Länge; diese Haare waren in den proximalen 10 cm vollkommen achromisch, die periphen Reste dagegen von gewöhnlicher dunkelbrauner Farbe.

Verf. nimmt an, daß hier das Alopecia hervorrufende Agens nicht genügend aktiv war, um einen Haarausfall zu bewirken, doch aber eine Achromie hervorrufen konnte. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Sibley, W. Knowsley: Case of monilithrix. (Fall von Monilethrix.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 8, sect. of dermatol., S. 70. 1921.

Die Haarveränderungen stellten sich einen Monat nach der Geburt ein, indem das Kind seine ersten Haare verlor und von da an nur noch die typischen Veränderungen seines Haarwuchses aufwies. Die Augenbrauen sind ebenfalls erkrankt, während die Wimperhaare außer abnormer Krümmung keine Strukturveränderungen zeigen. Die Kopfhaut ist trocken und zeigt bei dem jetzt 5 Jahre alten Mädchen das Bild der Keratosis pilaris. In der Diskussion nehmen S. L. Dore und Dr. Silby Stellung zur Röntgentherapie dieser Fälle, welche des Versuches wert erachtet wird. *Anton Lieven* (Aachen).

Lépinay, E.: Quatre cas de monilethrix héréditaire chez des Marocains. (4 Fälle von Monilethrix hereditaria bei Marokkanern.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 152—153. 1921.

Verf. berichtet über Monilethrix hereditaria bei einer 15jährigen Araberin.

Die Haare sind sehr kurz, ganz trocken, gekräuselt, leicht brüchig, meist 3—4 cm lang, an einzelnen Stellen ganz abgebrochen und ausgefallen, daselbst mit stark vorspringenden Follikelmündungen (Keratosis pilaris). Unter dem Mikroskop zeigen sie alle in regelmäßiger Distanz die charakteristischen Einschnürungen der perlschnurähnlichen Spindelhaare. Der 8jährige Bruder verlor seine Haare schon im Alter von 2 Jahren. Der 50jährige Vater hat eine fast völlig narbige Kopfhaut, seine paar weißen Haare sind ebenfalls monileform. Gleiche Beschaffenheit soll der Haarboden auch bei der Mutter haben. An derselben Affektion leide

auch ein Knabe vom gleichen Vater, aber von anderer Mutter. Augenbrauen und Wimpern blieben bei allen erhalten. Bei sämtlichen Familienmitgliedern Syphilis. *K. Dössekker* (Bern).

Benians, T. H. C.: Demonstration of a method of detecting the presence of catalytic enzymes in infected hairs. (Demonstration einer Methode, um die Anwesenheit katalytischer Enzyme in infizierten Haaren nachzuweisen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 8, sect. of dermatol., S. 69. 1921.

Bei Vorhandensein trichophytischer Veränderungen im Haare entsteht nach Zusatz einer 6proz. Wasserstoffsuperoxydlösung kräftige Schaumbildung, welche beim gesunden Haar vermißt wird. Die Haarwurzel reagiert auch bei gesundem Haar in dieser Weise und darf nicht mit untersucht werden. Die Betrachtung des Vorganges geschieht unter dem Mikroskop. Haare aus eitrigen Prozessen sind ebenfalls zur Untersuchung nicht zu verwenden, weil Eiterzellen gleichfalls Fermente enthalten.

In der Diskussion von Mac Cormac befragt, ob diese Enzyme die Anwesenheit der pathogenen Keime überdauerten, antwortet Benians, daß allerdings noch nach Verschwinden der pathogenen Organismen in den Zellen des Substrates die demonstrierte Reaktion gefunden werde. *Anton Lieven* (Aachen).

Pontoppidan, B.: Über das Vorkommen von Alopecia areata. Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 93—96. 1921.

Bei Vergleichung der Ansichten der verschiedenen Autoren, welches Geschlecht und welches Alter die Alopecia areata bevorzugt, ersieht man, daß darüber keine Einstimmigkeit herrscht.

Finger und Joseph meinen, daß die Krankheit bei beiden Geschlechtern und in jedem Alter vorkommt. Jadassohn sah sie besonders bei Jugendlichen und Leuten mittleren Alters, Dehn meist zwischen dem 20. und 30. Jahre; Rasch und Stellwagon sind der Ansicht, daß das Leiden selten nach dem 40. Jahre auftritt. Die statistischen Daten differieren ebenfalls sehr. Radcliffe Crocker fand ungefähr gleichviel Männer und Frauen, Ciarrochi und Sabouraud wesentlich mehr Männer befallen.

Pontoppidan konnte am Material seines Vaters etwas mehr Frauen als Männer, die von dieser ätiologisch völlig unklaren Haarkrankheit befallen wurden, registrieren. Kurven verschiedener Autoren, die die Häufigkeit des Leidens in den verschiedenen Lebensdezennien festhalten, zeigen keinerlei übereinstimmende Verhältnisse, was Verf. durch die verschiedenen Lebens- und Ernährungsbedingungen der aus den verschiedensten Ländern stammenden Patienten zu erklären versucht. *Friedrich Fischl.*

Spitzer, Rudolf: Zur Ätiologie und Symptomatologie der Alopecia areata. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 268—280. 1921.

An der Breslauer Klinik wurden 107 Männer und 59 Frauen, welche an Alopecia areata litten, auf Kopfdrüsenschwellungen untersucht. Bei 25 Männern und 21 Frauen fanden sich keine Schwellungen, bei 82 männlichen und 38 weiblichen Patienten waren eine oder mehrere Drüsen deutlich vergrößert (72,3%). Sämtliche Fälle kamen vor der Behandlung zur Untersuchung. In Bern waren 182 Fälle: 127 Männer, 55 Frauen auf Drüsenschwellung untersucht worden. Unter den Männern hatten 63% keine Drüsen, 37% vergrößerte Drüsen; unter den Frauen 61,5% keine Drüsen, 38,5% palpable Drüsen. Je nach dem Sitz der Alopecie waren zumeist die mastoidalen und occipitalen, seltener die Nuchaldrüsen befallen, bei Herden im Bart die Submaxillar- und Submentaldrüsen, vereinzelt präaurikulare und Drüsen am Sternocheidomastoideus. Die Drüsen waren manchmal druckempfindlich; ihre Größe schwankte zwischen der einer Erbse und einer Haselnuß, doch fanden sich auch noch größere Drüsen. Die Konsistenz der Drüsen war mittelweich. Der Sitz entsprach bei unlateralen Herden fast stets der Seite des Herdes. Ein Zweifel an dem unmittelbaren Zusammenhang der Drüsenschwellungen mit der Alopecia areata erscheint daher nicht berechtigt. 818 Fälle von Alopecia areata wurden bezüglich der Frequenz in den einzelnen Lebensaltern untersucht. Die Krankheit beginnt darnach im dritten Lebensjahre, ihre Frequenz steigt bis zum 15. Lebensjahre schnell, dann langsamer an, um im Alter von 30 Jahren ihr Maximum zu erreichen. Annähernd ebenso häufig kommt sie noch mit

40 Jahren vor; dann fällt die Frequenzkurve ab. Nach 53 Jahren wird die Alopecia areata selten, die Altersgrenze lag bei 62 Jahren. Die Hälfte der Fälle lag im Alter von 20—40 Jahren. Das Verhältnis der Frauen zu den Männern betrug in Breslau 150 zu 281, in Bern 124 zu 263. Bei kleinen Mädchen der ersten 5 Lebensjahre verglichen mit den gleichaltrigen Knaben beträgt das Verhältnis 6 zu 5. Ein auffälliges Befallensein der Frauen zur Zeit der Menopause ist nicht zu konstatieren. Unter 191 Fällen, welche in bezug auf Rezidive befragt wurden, ergab sich in 89 Fällen (46%) positiver Befund. Bei 5 Frauen und 3 Männern ergab sich keinerlei Ansteckungsmöglichkeit. In diesen Fällen ist eine Ansteckung von Mensch zu Mensch sehr unwahrscheinlich. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war eine Ansteckung zwar möglich, ist jedoch kein besonderer Hinweis auf eine solche gegeben. In 22 Fällen ist eine Ansteckung wahrscheinlich, in 4 Fällen ist sie sehr wahrscheinlich. 229 Kranke wurden systematisch über das Vorkommen von Alopecia areata in ihrer Familie befragt. 180 Patienten konnten darüber nichts angeben, 49 = 21,4% konnten positive Angaben machen. Angesichts dieses Materials und der Daten der Literatur geht es nicht an, die Möglichkeit der Infektioität der Krankheit einfach zu leugnen. Es gibt vielmehr eine große Anzahl von Fällen, in denen die Annahme einer Übertragung ja sogar einer endemischen Ausbreitung nicht von der Hand zu weisen ist. Weitere Untersuchungen werden berufen sein zu entscheiden, ob die Alopecia areata ein ätiologisch differenter oder ein einheitlicher, infektiöser Prozeß ist. *Schein* (Budapest).

Ritter, Hans: Die Behandlung der Hypertrichosis mit Röntgenstrahlen. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 511—517. 1921.

Bei der Behandlung der Hypertrichosis mit Röntgenstrahlen kann nur der sehr erfahrene Röntgentherapeut Erfolge erzielen, weil bei keiner Haut- oder Haarkrankheit die Technik eine so hervorragende Rolle spielt, wie gerade bei diesem Leiden. Wichtig ist die Indikationsstellung: von der Behandlung scheiden aus der abnorme Haarwuchs am Rumpf und an den Gliedmaßen; hier müßten zu große Flächen mit stark gefilterten Strahlen zu wiederholten Malen bestrahlt werden, wobei die tiefer liegenden Gebilde leicht Schaden nehmen können. Ritter beschränkt die Indikation allein auf den verunzierenden starken Frauenbart, und gerade hierbei erzielt glücklicherweise die Röntgentherapie die besten Erfolge, während schwache Flaumbärte viel schwerer zu beseitigen sind. Denn nach dem Grundgesetz der biologischen Strahlenwirkung erliegt die Zelle um so eher den Röntgenstrahlen, je größer ihre Proliferationskraft ist. Bei der Technik der Bestrahlung hat Verf. die Totalbestrahlung gewählt, um das bei der Bestrahlung nach Feldern zu befürchtende streifenförmige Erhaltenbleiben der Haare oder die streifenförmige Verbrennung sicher zu vermeiden. Handelt es sich nur um den Schnurrbart, so genügt ein Aufsatzpunkt auf die Oberlippe, Lippenrot und Nase sind zu schützen. Beim Vollbart allein werden 3 Ansatzpunkte genommen; je ein Punkt direkt vor dem Ohrläppchen und den 3. Punkt auf das Kinn. Bei gleichzeitigem Schnurr- und Vollbart neben den beiden Punkten vor dem Ohrläppchen ein Punkt auf die abgedeckten Lippen und ein Punkt oberhalb des Kehlkopfes bei nach hinten überhängendem Kopfe. Dosiert wird folgendermaßen: Beim Schnurrbart in der ersten Sitzung 16 X durch 4 mm A.F.; bei Vollbart und Schnurrbart auf die beiden seitlichen Punkte je 14 X, die beiden mittleren je 12 X durch 3 mm A.F. Nebenwirkung der Bestrahlung sind vorübergehendes leichtes Ödem der bestrahlten Partien, Trockenheit im Munde, Schluckbeschwerden, Primärerythem, worauf die Patienten aufmerksam zu machen sind. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen fallen die Haare aus, um nach $^1/_4$ Jahr unter prickelndem Gefühl wieder zu wachsen. Jetzt muß die 2. Bestrahlung erfolgen, wobei die mittleren Partien nur 8 X durch 2 mm A.F., die beiden seitlichen je 10 X derselben Qualität erhalten. Erfolg und Nebenwirkung sind dieselben wie bei der ersten Bestrahlung. Nach weiteren 3 Monaten nur Bestrahlung der seitlichen Partien mit 10 X durch 2 mm A.F. Diese Bestrahlung wird in Abständen von 2—3 Monaten

noch 2—3 mal wiederholt. Mit dieser Methode sind gute Erfolge erzielt ohne Schädigung bei jahrelanger Beobachtung. *Kleinschmidt* (Essen).

Schlesinger, Arthur: Zur Behandlung der Paronychie. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 19, S. 656—657. 1921.

Die Empfindlichkeit des Nagelbettes nach Abtragung des ganzen oder (bei seitlichem Ausgangspunkt) des halben Nagels, ist besonders für Patienten, die feinere Arbeiten zu verrichten haben, sehr störend. Schlesinger entfernt daher bei einer Paronychie des Fingers stets nur den zentralen Teil (Nagelwurzel). Dies Verfahren verkürzt gleichzeitig die Heilungsdauer wesentlich. *Wilhelm Eitel* (Berlin).

Talg- und Schweißdrüßen:

Rosenthal, O.: Über lokalisierte Hypersekretion der Talgdrüsen. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis. Orig., Bd. 131, S. 534—537. 1921.

Im Anschluß an Dermatosen (Impetigo contagiosa, Trichophytie) beobachtete Rosenthal im Bereiche oder in unmittelbarer Nachbarschaft der von dem ursprünglichen vorangegangenen Leiden ergriffenen Hautpartien das akute Auftreten stecknadelkopf- bis dreimarkstückgroßer, isoliert oder in Gruppen stehender, weißlicher oder weißlichgrauer, harter Infiltrate, die zum Teil einer noch nicht abgeheilten Trichophytia profunda ähnelten. Entzündliche Symptome, Comedonenbildung und subjektive Beschwerden fehlten völlig. Durch starken Druck ließ sich ein aus verhornten Zellen, Fett und Fettkrystallen bestehender Inhalt exprimieren. Im Gegensatz zu echtem Milien zeigten die Infiltrate Neigung zu relativ schneller Rückbildung. Es handelt sich bei dem Prozeß um lokalisierte Hypersekretion der Talgdrüsen mit Freibleiben der Ausführungsgänge. Die Ursache ist in einem akuten Reiz zu suchen, der auf den von einer parasitären oder nicht parasitären Dermatose vorher ergriffen gewesenen Hautteil ausgeübt wird. Das Auftreten der Gebilde gestattet somit die Annahme einer vorhergegangenen, regionär verlaufenden Dermatose. Völlige Heilung in wenigen Wochen durch Expression, systematische Massage und vorsichtige Schälkur mit Resorcinschwefelpaste. *Wilhelm Eitel* (Berlin).

Unna, P. G.: Rosacea seborrhoica. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 23, S. 701—702. 1921.

Geschichte des Begriffes „Rosacea seborrhoica" seit Willan mit Anführung der diesbezüglichen Stellen aus den Werken einer großen Zahl von Autoren. Mit der Erkenntnis der seborrhoischen Grundlage der Rosacea (Ekzem, Gelbfärbung der Haut) wurde auch die Therapie besser. Hinzu kommt die besondere Röte (leichte Angioparese schon normalerweise im kühlen Klima) durch Wärme beim Ersatz der äußeren Kälte (Eintritt in ein geheiztes Zimmer), wodurch „die Keime des seborrhoischen Ekzems" den Reizzustand unterhalten. Die periodischen Wallungen, besonders bei älteren Frauen, sind nur ein unterstützendes Moment. Die vor allem später auftretenden Venenektasien sind Teile der allgemeinen Gefäßektasie und besonders kenntlich durch den Abfluß in höherliegende Venen. Die hinzukommenden, oberflächlichen Follikulitiden (keine Comedonen wie bei Acne) haben erst den falschen Begriff „Acne" verschuldet. Tabellarische Gegenüberstellung der differentialdiagnostischen Merkmale bei Rosacea pustulosa und Acne pustulosa. *Ludwig Baer* (Altona).

Sabouraud, R.: Du traitement de la séborrhée spécialement par le sulfure de carbone soufré. (Seborrhöe.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 39, S. 381—383. 1921.

Verf. sieht als Charakteristicum der Seborrhöe die starke Fettsekretion an, welche jeden Körperteil ergreifen kann und gibt ein anschauliches Bild der verschiedensten Formen dieser Anomalie von der ersten Rötung, Schwellung, dunkleren Pigmentierung bis zur Comedonen- und Pustelbildung, Akne, Rhinophyma und dem konsekutiven Haarausfall. Das spezifische Heilmittel gegen den Fettfluß ist der Schwefel, und unter den Schwefelpräparaten fand Verf. besonders erfolgreich folgende Rezepte vom präcipitierten Schwefel: als Puder: Sulfur. praecipitat., Talcum, Zinkoxydpuder aa 10 g

Parfüm; als besonders stark wirkendes Mittel: Sulfur carbon. 300 ccm, gereinigter präcipitierter Schwefel 6 g, Sulfur. carbon. 200 ccm, gereinigter präcipitierter Schwefel 4 g. Am Morgen sind diese abends aufgestrichenen Salben mit warmem Wasser ohne Seife abzuwaschen und Liqu. Hoffmannii 60 ccm, Aq. dest. 50 g einzureiben. Die letzten Mittel eignen sich besonders für Kopf und Gesicht, doch mache man die Patienten auf die Feuergefährlichkeit des Medikamentes aufmerksam. Sollte sich Idiosynkrasie zeigen, so gebrauche man reinen Sulfur. carbon. *Max Joseph* (Berlin).

Cheinisse, L.: La vaccinothérapie et l'opothérapie dans le traitement de l'acné. (Vaccine- und Organextrakttherapie in der Aknebehandlung.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 47, S. 466—467. 1921.

Die Behandlung der Akne mit Staphylokokkenvaccine wird von Engmann und von Pruvost nur noch bei pustulös und phlegmonös entzündlichen Formen für wertvoll angesehen. Ersterer rühmt sie bei Acne necrotica, die er als Staphylodermie ansieht. Aussichtsreicher ist die Injektion von Aknebacillusvaccine, als Auto- oder Stockvaccine. Versager sind oft auf zu hohe oder in zu kurzem Intervall gegebene Dosen zurückzuführen. Externe Therapie geht stets nebenher. In bezug auf die Behandlung mit Organextrakten unterscheidet Hollander zwei Typen von Aknepatienten. Die einen bleich, abgezehrt, blutarm, sind als hyperthyreotisch, die andern plethorisch, als hypothyreotisch anzusehen. Für die ersteren empfiehlt sich 3 mal evtl. 4 mal täglich 0,3 Nebennierensubstanz, für die letzteren 3 mal 0,015 g Schilddrüsenextrakt, unter spezieller Kontrolle des Pulses, über 2—3 Monate, ebenfalls in Verbindung mit externer Therapie. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Hollander, Lester: The rôle of the endocrine glands in the etiology and treatment of acne. Preliminary report. (Die Rolle der endokrinen Drüsen in der Ätiologie und Behandlung der Acne. Vorläufiger Bericht.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 5, S. 593—597. 1921.

Der Stoffwechsel des Körpers ist an das Gleichgewicht von Endokrinie und vegetativem Nervensystem gebunden. Rasch eintretende Änderungen der ersteren — durch wachsende Körper- oder Organbedürfnisse, dazu noch Intoxikation oder Infektion — führen zu Störungen, welche nicht durch Eintreten anderer endokriner Drüsen ausgeglichen werden können. Die beginnende puberale Keimdrüsentätigkeit bewirkt Steigerung der Talg- und Haarbalgdrüsentätigkeit, mit welcher die Ausscheidung durch die Drüsengänge nicht Schritt halten kann. Dazu kommen geringere Oxydationsfähigkeit der Gewebe, Hyperämie und Kongestion als günstige Faktoren für Bakterienentwicklung bei der Acne. Geregelte Geschlechtstätigkeit (Ehe) heilt Acne, weil auch der Boden für die Sekundärinfektion beseitigt wird. Die Acne tritt in 2 Typen auf: 1. bei mageren, anämischen Menschen mit erhöhtem Stoffwechsel und geringer Widerstandsfähigkeit gegen Infektion und Intoxicatur, also den Symptomen der thyreoiden Toxikose; 2. bei trägen, plethorischen, überernährten Personen, mit trägem Stoffwechsel, also mit herabgesetzter thyreoider Tätigkeit. Die ersteren Acnefälle bedürfen neben gründlicher örtlicher Acnebehandlung (Diät, heißen Umschlägen, Waschungen, aseptischer Entfernung von Komedonen und Pusteln) innerlich Adrenalin (3—4 mal täglich 5 g Nebenniere durch 2 Monate; die Fälle des zweiten Typus neben der genannten äußere Behandlung, eine wohlüberwachte Verabreichung von Schilddrüse (3 mal täglich $^1/_4$ g). Zugaben von Hoden oder Ovarien sind überflüssig, für sich allein nutzlos. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Schiefferdecker, P.: Über morphologische Sekretionserscheinungen in den ekkrinen Hautdrüsen des Menschen. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 103—132. 1921.

Verf. beschreibt in den „ekkrinen Drüsen", das heißt in den kleinen Schweißdrüsen des Sudannegers und zwar an den auf dem Mons pubis und auf dem behaarten Kopf gelegenen Drüsen kleine, zunächst kegelförmige oder langgestreckte Bildungen,

welche aus dem dem Lumen zugewandten Rande der Drüsenzellen austreten und indem sie weiter aus der Zelle hervortreten, sich abrunden und schließlich als kleine Kügelchen von der Zelle loslösen. Sie färben sich mit Eosin in gleicher Weise wie die Zellen. Die Gestalt der Zellen wird durch den Austritt der Körnchen nicht verändert. Verf. pflichtet Ranvier bei, der die Kügelchen als kolloide Masse betrachtete. *Török.*

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Loygue, G. et J. Clarion: Lymphadénie aleucémique atypique, ganglionnaire et viscérale, à évolution aigue: granulome malin. (Atypische aleukämische Lymphadenie der Lymphdrüsen und der Eingeweide mit schneller Entwicklung: Malignes Granulom.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 15, S. 662 bis 665. 1921.

Nach Wiedergabe der Krankengeschichte eines durch hohes Fieber (bis 40°), Leber- und Milzvergrößerung, Fehlen von Jucken und schnellem letalen Verlauf (3 Monate) atypischen Falles der genannten Erkrankung wird die Wichtigkeit der Differentialdiagnose gegenüber einem neoplastischen Prozeß, Pseudoleukämie und tuberkulosen Lymphomen auf Grund des für die Diagnose allein maßgebenden histologischen Befundes erörtert. Das Vorhandensein von typischen Sternbergschen Riesenzellen sicherte die Diagnose Lymphogranulomatose, für die Fraenkel und Much eine besondere Reaktion auf ein modifiziertes tuberkulöses Virus annehmen. *Friedrich Fischl* (Wien).

Lutz, Wilhelm: Eigenartiges Exanthem in einem Falle von Miliartuberkulose bei chronischer myeloider Leukämie. (*Dermatol. Klin., Basel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 154—167. 1921.

Lutz berichtet über eine chronisch-myeloide Leukämie, die ein universelles, vor allem an den Streckseiten der Extremitäten und am Rücken ausgeprägtes Exanthem zeigte. Neben einfachen Hämorrhagien fanden sich auch bis stecknadelkopfgroße, derbe Knötchen mit zentraler Blutung. Die histologische Untersuchung der Hauteffloreszenzen zeigt ein Infiltrat aus Lymphocyten und Fibroblasten mit eingestreuten polynucleären Leukocyten, Myelocyten und Plasmazellen. Die Frau, welche unter septischen Erscheinungen starb, wies bei der Obduktion eine chronisch-myeloide Leukämie und neben einer chronischen Tuberkulose auch eine Miliartuberkulose der Lunge, Milz und Leber auf. Gerade der Sektionsbefund rückte die Frage in den Vordergrund, ob das Exanthem, das in seinem histologischen Aufbau mit den spezifischen tumorförmigen Hautinfiltrate bei myeloider Leukämie keinerlei Ähnlichkeit zeigte, nicht als Teilerscheinung der allgemeinen Miliartuberkulose aufzufassen sei. Nach der Meinung des Autors dürfte das Exanthem mit dieser letzteren Erkrankung in Zusammenhang zu bringen sein, besonders wenn man eine durch die Leukämie modifizierte Reaktionsfähigkeit des Körpers annimmt, wobei noch die Möglichkeit besteht, daß in leukämischen Petechien sich in der Blutbahn kreisende Tuberkelbacillen festgesetzt und die weiteren Veränderungen erzeugt haben. *L. Arzt* (Wien).

Martenstein: Lymphatische Pseudoleukämie der Haut. (*Schles. Ges. f. vaterl. Kult., med. Sekt., Sitzg. v. 17. XII. 1920.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 22, S. 581. 1921.

55jähriger Mann mit multiplen, verschieden starken, gegen die Unterlage gut verschieblichen Infiltraten im Gesicht und an der vorderen Kopfhaut. An den infiltrierten Partien ist die Haut lividrot und glänzend. Am rechten Handrücken kleinpflaumengroßes Infiltrat. Allgemeine Skleradenitis. Milz nicht vergrößert. Im Blut 10 500 Leukocyten, davon 80% Lymphocyten. Histologisch: Epidermis abgeflacht, mäßige Infiltrate kleiner Lymphocyten in der Kutis. Außerdem besteht seit 1903 eine Lues. W. R. positiv. Nach 4 g Neosalvarsan, ebenso nach lokaler Röntgentiefenbestrahlung keine wesentliche Beeinflussung des Blutbildes. Dagegen ist nach mehrfachen Röntgentiefenbestrahlungen der Milz das Blutbild zur Zeit normal (absolute und prozentuale Werte). *L. Kleeberg* (Berlin).

Wirz, Franz: Zur Kenntnis der Lymphogranulomatosis cutis. (*Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 509—529. 1921.

Unsere Kenntnis über die lymphogranulomatösen Erkrankungen der Haut erweitert Wirz durch einen Fall aus der v. Zumbuschschen Klinik. Bei einer diffusen Infiltration der oberen Rumpfhälfte, des Halses und Kopfes findet sich eine ziemlich ausgebreitete Schwellung der Lymphdrüsen. Der Blutbefund ist besonders durch seine exorbitante Eosinophilie (49%) hervorzuheben. Vom einzig richtigen Grundsatz für die leukämischen und pseudoleukämischen Erkrankungen ausgehend, „ohne Hauthistologie keine Hautdiagnose", ist die Arbeit durch eine genaue Untersuchung von exstirpierten Hautknoten und Drüsen besonders wertvoll. Beide geben, wenn auch in mancher Hinsicht differierend, ein ähnliches Bild, das insbesondere durch seine Riesenzellen der Sternbergschen Lymphogranulomatose zuzuzählen ist, wobei das Auftreten einwandfreier Plasmazellen mit dunklem Protoplasmaleib und randständigem, von lichtem Hof umgebenen Kern eine besondere Bedeutung verdient. Bei einem Vergleich mit den in der Literatur bisher bekannten Fällen findet sich unter diesen keiner, der derart diffus gleichmäßig über größere Partien der Körperoberfläche sich erstreckend, spezifisch lymphogranulomatöse Infiltrate aufwies. Mit einem Erklärungsversuch über die Entstehungsart der Lymphogranulomatosis cutis, bei welcher das immer häufiger nachgewiesene lymphocytäre Gewebe im Hautorgan eine Rolle spielen soll, so daß nach Wirz Ansicht die Haut selbst die cytopoetische Funktion eines solchen Organs übernehmen und daher auch an einer Granulomatose erkranken kann, schließt die gründliche und interessante Arbeit. *L. Arzt* (Wien).

Darré, H. et J. Dumas: Sur l'étiologie de la lymphogranulomatose inguinale subaiguë à foyers purulents intraganglionnaires. (Über die Ätiologie der inguinalen Lymphogranulomatose mit besonderer Berücksichtigung der eitrigen Kerne in den Lymphdrüsen.) (*Laborat. du Dr. L. Martin, inst. Pasteur, Paris.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 18, S. 923—925. 1921.

Die Verff. haben im Eiter der Lymphdrüsen von 6 Fällen von Lymphogranulomatose niemals Mikroorganismen nachweisen können, auch aerobe und anaerobe Kulturversuche mißlangen. Ebenso verliefen Versuche, bei Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen durch subcutane, intratestikuläre Injektion von Eiter und durch Scarification Veränderungen hervorzurufen, negativ. Ein positives Resultat zeitigte nur die Injektion von 3—4 Tropfen Lymphdrüsenpunktat, dem 2 Tropfen Eiter beigefügt waren, in die vordere Augenkammer des Kaninchens. In 2 unter 4 Fällen kam es zu einer Entzündung der Cornea, der nach 48 Stunden Iritis folgte, die vordere Synechien hervorrief; ihr folgten Linsentrübung und Panophthalmie. Im Punktate aus der vorderen Augenkammer konnten trotz verschiedener Färbe- und Kulturmethoden keine Bakterien oder Protozoen nachgewiesen werden. Hingegen gelang die Hervorrufung einer Iritis mit Synechiebildung und Trübung des vorderen Kammerwassers bei zwei Kaninchen durch Injektion von 2 Tropfen der Punktatflüssigkeit aus der vorderen Kammer des erstinfizierten Auges.

Die Autoren schließen daraus, daß die beschriebenen Augenveränderungen beim Kaninchen durch die „Parasiten der Lymphogranulomatose" hervorgerufen wurden und daß es möglich ist, mit dem Ester lymphogranulomatöser Lymphdrüsen konstante und charakteristische Veränderungen am Kaninchenauge zu erzeugen.

Friedrich Fischl (Wien).

Hart, C.: Zum Wesen und Wirken der endokrinen Drüsen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 21, S. 533—536. 1921.

Verf. beschäftigt sich besonders mit dem Einfluß der Außentemperatur auf die endokrinen Drüsen, speziell auf die Schilddrüse. Abnorm hohe konstante Wärme führt zu Degeneration der Schilddrüse, konstante Kälte steigert dagegen die Schilddrüsenwirkung. Aus der bekannten Wirkung der Schilddrüse auf Stoffwechsel und Wärmeregulation ergibt sich die teleologisch faßbare Vorstellung: „daß bei dauernd hoher Wärmebildung die Degeneration der Schilddrüse der Herabsetzung des Stoffwechsels und der Wärmeproduktion dient, während ihre gesteigerte Funktion bei lang-

währender Kältewirkung den Stoffumsatz erhöht und der Anforderung erhöhter Wärmebildung gerecht wird". Die Hoden bei Kältetieren zeigten normale bzw. auch gesteigerte Spermatogenese, die Hoden der Wärmetiere dagegen „Verlust der Spermatogenese bis zu schwerster Degeneration der gesamten samenbildenden Elemente". Jedenfalls bestimmen Temperatureinflüsse die Funktionen endokriner Organe aufs lebhafteste. Aus diesen Grundlagen ergibt sich zwanglos der Einfluß äußerer Ursachen auf den ganzen Organismus. Die endokrinen Drüsen vermitteln gleichsam zwischen Außenwelt und Organismus. Erst wirkt die Außenwelt auf das endokrine System; dieses beeinflußt dann den ganzen Organismus. Sogar den vielgenannten Genius epidemicus glaubt Hart durch das endokrine System erklären zu können, indem dieser durch die äußeren Verhältnisse derart beeinflußt wird, daß daraus eine allgemeine Konstitutionsänderung des Organismus sich ergibt. So kommt er zu einer interessanten Verlegung der Genius epidemicus in den Organismus selbst. Bekannte klinische Erscheinungen wie Erythema exsudativum multiforme, Erythema nodosum, Purpura, Herpes zoster gerade im Frühling, wo die endokrine Tätigkeit besonders lebhaft ist, stützen seine Ansicht. Interessant ist ferner die diskutierte Auffassung Lichtwitz' der Vitamine als Nahrungshormone. Wertvoll als Stütze für die hier vertretenen Ansichten sind die von Hing berichteten Erscheinungen des Hypothyreoidismus infolge der Kriegsernährung und entsprechende Beobachtungen Sehrts bei den Nebennieren. So erscheint das endokrine System mancherlei zu erklären und auch für die Vererbungslehre von Bedeutung zu sein. *Eugen Bernstein.*

Asher, Leon: Die Bedeutung innerer Sekrete für die Formbildung beim Menschen. Naturwissenschaften Jg. 9, H. 16, S. 257—260. 1921.

Der Einfluß innersekretorischer Organe auf das Wachstum des Gesamtorganismus oder einzelner Teile wird an Hand einiger dem Mediziner geläufigen Beispiele geschildert: Unterfunktion der Schilddrüse mit Kretinismus, Myxödem und Kachexia thyreopriva, Überfunktion mit Basedow, Überfunktion der Hypophyse mit Akromegalie und Gigantismus, Unterfunktion mit Zwergwuchs und wahrscheinlich auch Dystrophia adiposogenitalis, Nebennierengeschwülste mit frühzeitiger Reife, Beziehungen der Keimdrüsen zu solchen Zuständen. Die Bedeutung von Nahrung, inneren Sekreten und Organexstirpationen für die experimentelle Forschung wird kurz erwähnt; die Theorie von Keith, nach der die Unterschiede der menschlichen Rassen, die sich somatisch ja hauptsächlich an Skelett, Haaren und Haut zeigen, von primären Verschiedenheiten der endokrinen Organe herrühren, als zu weitgehend abgelehnt. *Löwenthal.*

Fraenkel, Manfred: Die Stellung des Bindegewebes im endokrinen System. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 21, S. 536—538. 1921.

Aus einigen Angaben der neuesten Literatur wird die Möglichkeit einer endokrinen Funktion des Bindegewebes hergeleitet. Vermutlich hat die Thymus einen regulatorischen Einfluß auf das Bindegewebe, und diese Annahme würde den Zusammenbruch des Bindegewebswiderstandes gegen die Epithelwucherung beim Carcinom nach der Thymusinvolution erklären. Es wird zur Reizbestrahlung innersekretorischer Organe angeregt. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Tramontano, Vincenzo: Su di un caso di Geroderma genito-distrofico. (Ein Fall von Geroderma genito-dystrophicum.) (*Istit. di anat. e istol. patol., univ., Napoli.*) Gazz. internaz. di med., chirurg., ig. etc. Jg. 26, Nr. 4, S. 37—40 u. Nr. 5, S. 45 bis 49. 1921.

Nach einleitenden Ausführungen über die innersekretorischen Elemente der Keimdrüsen, wobei die besondere Bewertung der interstitiellen Zellen zurückgewiesen wird, schildert Verf. in einer ausführlichen Krankengeschichte mit anschließendem Sektionsprotokoll den Fall eines 24jährigen Eunuchoiden von hochwüchsigem Typus und greisenhaftem Aussehen, der infolge eines Herzfehlers zugrunde ging. (Hohe Statur, Erhaltenbleiben der Epiphysenfuge, charakteristische Skelettdimensionierung mit besonderer Extremitätenlänge, mangelhaft entwickelte Geschlechtscharaktere mit feh-

lender Libido. Mangelhafte Haarentwicklung, typische Fettverteilung. In der Anamnese ist Alkoholismus des Vaters bemerkenswert. Bei der Untersuchung der innersekretorischen Drüsen ergab sich neben der mangelhaften Hodenentwicklung mäßige Hypoplasie der Schilddrüse und eine geringe der Hypophyse.) Die Hoden zeigten bei der mikroskopischen Untersuchung besonders Veränderungen an den Samenkanälchen, in denen die normalen Samenzellen fehlten, bei Vorhandensein von kleinen epithelialen Zellen mit geringem Protoplasma). Das pathogenetische Moment des Krankheitsbildes sieht der Verf. in der mangelhaften Hodenentwicklung, besonders dem Fehlen des spermatogenen Anteiles, hinzu kam Dysfunktion der Schilddrüse und Hypophyse.
L. Pulvermacher (Berlin).

Mariotti, Ettore: Geroderma genito-distrofico ed ipofisario da sifilide ereditaria. (Geroderma genito dystrophic. mit Hypophysenveränderungen bei einem Heredosyphilitiker.) (*Istit. dermosifilopat., univ., Napoli.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62**, H. 2, S. 135—150. 1921.

Verf. beobachtete einen Fall von G. g. d., bei dem ätiologisch hereditäre Syphilis in Frage kam; Besserung nach Injektion von Novarsenobenzol und Argulan. Der Fall stellt sich als eine Varietät des gerodermischen Typus dar, bei dem außer der genitalen Dystrophie auch eine solche der Hypophyse und eine Beteiligung der Schilddrüse und Nebennieren zu würdigen ist. Die Bedeutsamkeit der hereditären Syphilis wird betont. Zeichen derselben können der Dystrophie parallel laufen, ebenso wie diese selbst eine morphologische Varietät der Erblues darstellen kann. Die Diagnose, in der Präpubertätszeit oder spätestens in der Zeit gestellt, in der die Entwicklung der Schamhaare hervortreten sollte, kann zu einer spezifischen Behandlung mit dem Erfolge führen, daß das körperliche Bild sich ändert und Virilität entwickelt, die sonst vernichtet worden wäre. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Ebaugh, Franklin G. and R. G. Hoskins: A case of distrophia adiposogenitalis. (Fall von Dystrophia adiposogenitalis.) (*Henry Phipps psychiatr. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Endocrinology Bd. **5**, Nr. 1, S. 21—28. 1921.

16jähriger Knabe, hereditär mütterlicherseits mit Fettleibigkeit belastet, psychisch kindisch, körperlich nur zeitweise (vormittags) zu Arbeit geeignet, mit vollständig ausgesprochener Dystrophia adiposogenitalis (charakteristischer Fettansatz, fehlende Achsel- und Schamhaare, rudimentärer Penis, beiderseits Kryptorch.) erfährt unter gut überwachter Einverleibung von Hypophyse, Schilddrüse und Nebenniere (beginnend von 8—12 g trockner Hypophyse, später 2 g trockne Schilddrüse, endlich auch trockene Nebenniere von 4—8 g) eine weitgehende Änderung von Stimmung und Charakter, Erhöhung von Arbeitslust und Kraft, bis zu voller Tagesleistung, Wachstum der Behaarung, des Penis, Descensus test. utr. und Erektionen.

Einen wenn auch ungenügenden Teil am Erfolge schreiben die Autoren der anfänglichen suggerierenden Behandlung, den Hauptteil der Hypophyse, die leichte Abmagerung der Schilddrüse und den genitalreizenden Anteil (hypothetisch) der Nebenniere zu. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Mohler, Henry K.: Addison's disease; discussion of symptoms. Report of a case with autopsy findings. (Addisonsche Krankheit. Besprechung der Symptome. Bericht über einen Fall mit autoptischem Befund.) Med. clin. of North America, Philadelphia, Bd. 4, Nr. 4, S. 1255—1264. 1921.

Eine 38jährige Frau erkrankt zunächst an allgemeiner Schwäche. Akuter abdominaler Kolikanfall mit Gelbsucht und Erbrechen, der auf die Leber bezogen wurde. Anhalten der Übelkeiten und des Erbrechens, Gewichtsabnahme, Auftreten einer Bronzepigmentierung, Ergrauen des Kopfhaares, Ausfallen der Axillar- und Schamhaare. 15 200 Leukocyten, Blutdruck 85—90 systolisch, 60—72 diastolisch. Auffallend kühle Haut. Unter andauernden Erscheinungen von Übelkeit und Schwäche erfolgte während des Schlafes der Tod. Bei der Autopsie wurde makroskopisch kein deutliches Nebennierengewebe gefunden. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde eine beträchtliche Bindegewebsvermehrung in dem spärlichen Rindengewebe gefunden. Die Mesenterialdrüsen waren vergrößert, auch die Schilddrüse zeigte eine chronische interstitielle Hyperplasie. *J. Bauer* (Wien).

Sklarz, Ernst: Über multiple neurotische Hautgangrän und ihre Beziehungen zur inneren Sekretion. (*Dr. Saalfelds Ambulat. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Berlin.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 238—249. 1921.

Ausführlicher Bericht über einen Fall von multipler neurotischer Hautgangrän, der durch Antithyreoidin erfolgreich behandelt wurde. Nach Diskussion der über Pathogenese und Ätiologie dieses unklaren Krankheitbildes bestehenden Theorien will der Autor in einer Hyperfunktion der Thyreoidea einmal eine durch deren Toxine bedingte Alteration der Gefäßwände annehmen, weiter eine Labilisierung des Sympathicus, durch welche eine erhöhte Reflexbereitschaft der Vasomotoren gesetzt ist und beide Momente zusammen sollen die Basis abgeben, um auf irgendeinen Reiz hin dieses Krankheitsbild zu setzen. Eine Bestätigung seiner Auffassung glaubt Verf. im Erfolg der Antithyreoidinbehandlung zu sehen. *Erwin Pulay* (Wien).

Rasch, C.: Dysthyreoidismus und Atrophie der Haare und Nägel bei einem Mädchen von 26 Jahren (Demonstration). Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 141—143. 1921.

Mutter und wahrscheinlich auch Großmutter sollen dasselbe Leiden gehabt haben Kopfhaar, Achseln- und Pubeshaare sind dünn. Die Fingernägel sind deformiert, gewölbt, die Nägel an den Zehen rudimentär. Das Leiden besteht seit jüngster Kindheit. *L. Kleeberg* (Berlin).

Trýb, Anton: Beitrag zur Ätiologie der Impetigo herpetiformis. (*Dermatol. Univ.-Klin., Brünn.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 407—411. 1921.

Trýb faßt die in extenso beschriebene, bei einem 32 jährigen Manne seit 11 Jahren wiederholt aufgetretene pustulöse Hautaffektion, unter differential diagnostischem Ausschluß anderer Dermatosen, als Impetigo herpetiformis auf. Dieselbe besteht immer durch mehrere Monate, bildet sich für kürzere oder längere Zeit wieder fast völlig zurück und wird stets von hohem Fieber und leichtem Jucken begleitet. Im Anschlusse an diese Attacken tritt Polydipsie und Polyurie auf. Das Röntgenbild des Schädels zeigt eine beträchtliche Vergrößerung der Hypophyse, resp. Erweiterung der Sella turcica. Die Beziehungen der Hypophyse zur Schwangerschaft und zum Diabetes insipidus einerseits, jene der Impetigo herpetiformis zur Gravidität andererseits, bringen T. auf die Vermutung, daß der Hypophyse in der Ätiologie der Impetigo herpetiformis eine gewisse Rolle zukomme. *Willy Pick* (Prag).

Solomons, Bethel: Herpes as a type of vicarious menstruation. (Herpes als Symptom einer ucorrigenden Menstruation.) Dublin journ. of med. science ser. 4, Nr. 15, S. 217—219. 1921.

Bei einem 27 jährigen Mädchen trat im 19. Lebensjahr in regelmäßigen, 4 wöchentlichen Zwischenräumen ein Herpes an der linken Wange auf, der 8 Tage bestand und mit allgemeinen menstruellen Beschwerden einherzugehen pflegte. Eine menstruelle Blutung trat niemals ein. Bei der Laparotomie fand sich nur ein normales Ovarium in der rechten Seite, alle übrigen inneren Geschlechtsorgane fehlten.

Solomons glaubt, daß bei fehlendem Uterus die Follikelreifung im Ovarium eine Störung in der Harmonie der endokrinen Drüsen verursacht und hierdurch den Herpes hervorruft. *Gräfenberg* (Berlin).

Nervenkrankheiten und Haut:

Kraus, Walter M.: Un cas de lipodystrophie progressive. (Ein Fall von progressiver Dystrophie des Fettgewebes.) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 4, S. 357—358. 1921.

Mitteilung eines in der Newyorker Neurologischen Gesellschaft Dezember 1920 vorgestellten typischen Falles von fortschreitender Dystrophia adiposa bei einer 22 jährigen Kranken, beginnend im 8. Lebensjahr; das klinische Bild ist gekennzeichnet durch Schwund des Fettgewebes auf der einen, durch lipomatöse Hypertrophie auf der anderen Seite, so daß ein merkwürdig gegensätzliches Bild sich an verschiedenen Köprersegmenten entwickelt — ohne sonstige Störung des allgemeinen Befindens. Ein eigenartiges hartes Ödem vom Bilde des trophischen Ödems ist an den Beinen, die im Gegensatze zu dem abgemagerten Gesichte stark verdickt sind, beiderseits ausgeprägt. Hinweis auf die Arbeit von Boissonnas - Genf aus derselben Zeitschrift (Rev. neurol. Okt. 1919), die 20 typische und 6 atypische Fälle dieser Krankheit in Sammelübersicht behandelt.

Beziehungen zum sympathischen oder zentralen Nervensystem hält Kraus für

wahrscheinlich, schon mit Rücksicht auf die segmentäre, symmetrische Verteilung der Veränderungen. 2 Tafeln illustrien die Arbeit. *Fritz Callomon* (Dessau).

Weygandt, W.: Hautveränderungen bei tuberöser Sklerose. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 466—473. 1921.

Verf. weist darauf hin, daß bei der tuberösen Sklerose neben den psychischen Symptomen den physischen Bildungsanomalien, und unter diesen vor allem den Hautveränderungen eine hervorragende diagnostische Bedeutung zukommt. Die von ihm selbst in früheren Publikationen, sowie die von anderen Autoren beschriebenen einschlägigen Fälle werden besprochen. Verf. empfiehlt, jeden Epileptiker genau auf etwa vorhandene Hautveränderungen zu untersuchen.

Es folgt die ausführliche Wiedergabe der Krankengeschichte einer 41 jährigen Patientin. Dieselbe leidet an einer Epilepsie auf tuberös-sklerotischer Basis und zeigt massenhafte gruppierte Entwicklung eines Naevus ceratinosus mit besonders auffallender Anordnung am Rücken. Die histologische Untersuchung ergibt neben Akanthose, Spongiose und Hyperkeratose eine follikuläre Cystenbildung, sowie geringe lymphocytäre periadventitielle Wucherungen. *Willy Pick* (Prag).

Kleinschmidt, L.: Röntgenbehandlung des Mal perforant du pied. (*Städt. Krankenanst., Essen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 21, S. 588 1921.

Kleinschmidt beschreibt 2 Fälle von Mal perforant der Fußsohle bei Tabikern. die lange erfolglos behandelt worden waren und durch Röntgenbestrahlungen (3mm Aluminium, Volldosis) in kurzer Zeit ohne Bettruhe unter indifferenten Salbenverbänden geheilt wurden. *Nagelschmidt* (Charlottenburg).

Nicolas, J., G. Massia et D. Dupasquier: Sur un cas de syndrome de Raynaud avec gangrène d'origine novarsénobenzolique. (Über einen Fall von Brand mit Raynaudschem Symptomkomplex infolge von Salvarsan.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2**, Nr. 5, S. 193—202. 1921.

Eine 26jähriger Patient hatte wegen nicht sicherer Syphilis 1916 und 1920 Quecksilbereinspritzungen erhalten. 4 Monate später erhielt er, ohne daß irgendein Zeichen von Syphilis vorlag, 0,15 Neosalvarsan in die Vene des rechten Armes. 3—4 Tage vorübergehende Cyanose und Ameisenkriechen in den Fingern der rechten Hand, welche nach Wiederholung der gleichen Einspritzung stärker auftrat und auch die Ohren betraf; diese hielt 3 Wochen an und verschwand dann vollständig. $1^1/_2$ Monate später trat sofort nach Einspritzung von 0,3 Neosalvarsan in den linken Arm die Cyanose der Finger der rechten Hand stark auf und ergriff auch nach 14 Tagen die Finger der linken und die Ohren. Die Arterien waren voll durchgängig. Im Urin fand sich später Albumin und etwas Blut, aber kein Zucker. Im Verlauf von etwa $^1/_2$ Jahr kam es zur brandigen Abstoßung mehrerer Phalangen an beiden Händen. Als Ursache ist Syphilis, welche überhaupt sehr zweifelhaft war, nicht anzunehmen; viel wahrscheinlicher ist eine allerdings seltsame Wirkung des Neosalvarsans im Sinne eines Gefäßkrampfes (Wirkung auf die periarteriitischen Sympathicusfasern). *W. Wechselmann* (Berlin).

Obregia, Al. et C. Urechia: Un cas d'acroasphyxie chronique. (Ein Fall von chronischer Asphyxie der Acra.) Encéphale Jg. **16**, Nr. 5, S. 240—243. 1921.

Die mit dem Namen „Acroasphyxie" gekennzeichnete Krankheit unterscheidet sich vom echten „Raynaud" durch das Fehlen der Gangrän und das Fortschreiten der Asphyxie; während des asphyktischen Zustands bestehen Sensibilitäts- und trophische Störungen, wenn auch nicht regelmäßig. Gewisse Formen zeigen trophische Veränderungen, erinnernd an Sklerodermie, Syringomyelie, Akromegalie; besondere Fälle stehen zu cerebralen Störungen in Beziehung. Die von Obregia und Urechia mitgeteilte Beobachtung betrifft einen Tuberkulösen mit Dementia praecox und zeigt an beiden Oberextremitäten „Acrocyanose", stark erinnernd an das „Pseudooedème catatonique" von Dide; die Differentialdiagnose und die Wahrscheinlichkeit gleicher Grundlagen für die Entstehung beider Affektionen wird eingehend erörtert. Abbildung und Röntgenogramm illustrieren die Arbeit, welche auch die deutsche Literatur (in z. T. deutschem Zitat) weitgehend berücksichtigt. *Fritz Callomon* (Dessau).

André-Thomas: Un cas de galactorrhée au cours de la syringomyélie. (Fall von Galactorrhoe im Verlauf der Syringomyelie.) (*Soc. de neurol., Paris, 3. II. 1921.*) Rev. neurol. Jg. **28,** Nr. 2, S. 210—212. 1921.

40jährige Frau mit Syringomyelie, Geburt von Zwillingen, die bald sterben. Schwangerschaft war normal. Seit der Geburt hört — trotz der gewöhnlichen Medikation — die Galactorrhöe nicht auf: täglich werden Brüste und besonders die Brustwarzen schmerzhaft und sondern Milch ab. Vortr. bringt den Milchfluß mit dem Rückenmarksleiden in Verbindung und glaubt an einen Einfluß seitens des Sympathicus. In der Diskussion erwähnt Souques einen Fall von Galactorrhöe bei einer Frau mit tabischen gastrischen Krisen, die nie schwanger gewesen war. *Kurt Mendel.*

Spillmann, L.: Présentation d'une malade atteinte de gangrènes cutanées d'origine syringomyélique. (Vorstellung eines Kranken mit Hautgangrän infolge Syringomyelie.) (*Soc. de méd., Nancy, 29. II. 1921.*) Rev. méd. de l'est Bd. **49,** Nr. 8, S. 260—261. 1921.

50jährige Frau, die seit 10 Jahren — besonders im Winter — größere und kleinere Blasen an den Armen bekommt, 6—8 cm im Durchmesser, die langsam unter Hinterlassung weißlicher Narben abheilen, nach ihrem Platzen ganz das Bild der Hautgangrän zeigend. Die zugrunde liegenden trophischen Störungen sind auf Syringomyelie zurückzuführen. Bemerkenswert ist, daß keine exogenen Ursachen für die Entstehung der Blasen in Frage kommen konnten, sondern rein trophoneurotische Momente: gewöhnlich erschienen sie des Nachts und erschreckten die Kranke beim Erwachen. *Fritz Callomon* (Dessau).

Waltan, O.: A proposito dell'herpes zona della faringe. (Beitrag zur Frage des Herpes des Pharynx.) (*Clin. oto-rino-laringoiatr., univ., Genova.*) Arch. ital. di otol. Bd. **32,** H. 3, S. 140—146. 1921.

An der Hand von 2 eigenen Fällen vertritt der Autor nach Besprechung der Differentialdiagnose dieses Leidens gegenüber der Angina fibrinosa und kritischer Betrachtung der von Schmidt vorgenommenen Dreiteilung des Symptomenkomplexes in einen infektiösen, einen trophoneurotischen und in einen chronischen Herpes die Ansicht, daß das Leiden wohl bei neuropathischen Individuen und Trophoneurotikern vorkomme, jedoch eine besondere Kondition des Pharynx infolge alter Digestionsstörungen, vorausgegangener Lues, Alkoholismus, Arth itismus usw. vorhanden sein müsse, um hier einen Locus minoris resistentiae zu finden; dann erst steigern die autochthonen Mundbakterien ihre Virulenz. *Friedrich Fischl* (Wien).

Vörner, Hans: Zur Lehre von der Enstehung des Herpes zoster. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 428—451. 1921.

Verf. formuliert eine neue Theorie über die Entstehung des Herpes zoster, welche er mit eigenen Beobachtungen, Fällen aus der Literatur und Tierexperimenten zu belegen sucht. Seine Anschauung gipfelt in folgenden wesentlichen Punkten: Zum Zustandekommen einer Zostereruption sind 2 Momente nötig: 1. ein Trauma des Nerven (ganz allgemein gedacht); 2. ein toxischer Stoff, der bei genügender Menge ein Exanthem hervorzurufen vermag. Treffen diese beiden Momente zusammen (gleichzeitig oder auch nacheinander), so wird durch die Nervenalteration die betreffende Hautstelle derart für das Gift sensibilisiert, daß auch schon geringe Mengen desselben genügen, im befallenen Hautbereich einen Bläschenausschlag zu erzeugen (der ohne die Nervenläsion ausgeblieben wäre). Es sind 2 Möglichkeiten denkbar: 1. dieselbe Ursache reizt die Nerven und erzeugt Hautentzündung; 2. zwei Ursachen verschiedener Natur treffen zusammen. Der Zoster ist dabei nicht als ein Symptom, sondern als eine Komplikation der Nervenaffektion aufzufassen: daher die relative Seltenheit des Zoster. Die Immunität nach Zoster ist so zu erklären, daß durch die Entzündung die krankhaft erhöhte Reaktionsfähigkeit des betreffenden Segmentes wieder zur Norm zurückgeführt wird. Zoster generalisatus ist nichts weiter als ein gewöhnliches Exanthem, bei dem nervöser Einfluß keine Rolle spielt (große, Ausschlag erzeugende Toxinmengen). Die Gleichaltrigkeit der Efflorescenzen ist durch den Moment des Zusammentreffens der beiden Ursachen bedingt. Die Natur der nervösen Erregung ist eine krankhafte Innervation. Der Herpes zoster kann nicht als neurotische Entzündung im strengen Sinne bezeichnet werden. *R. Polland* (Graz).

Souques, A.: Pigmentation cutanée en demi-ceinture dans un cas de zona intercostal. (Halbgürtelförmige Hautpigmentierung bei einem Fall von Herpes zoster intercostalis.) (*Soc. de neurol., Paris, 3. II. 1921.*) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 2, S. 202—204. 1921.

Im Anschluß an einen Zoster intercostalis erscheint eine intensive flächenförmige Hautpigmentierung, deren Ausdehnung derjenigen des Zosters vollkommen entspricht. Als Ursache hätte wie für den Zoster die Läsion des Spinalganglions zu gelten, was auch im Hinblick auf den Zusammenhang zwischen Sympathicus und Hautpigment vermutet werden darf. *Miescher* (Zürich).

Queyrat, Louis, André Léri et Rabut: Dermopathie à topographie unilatérale (tronc et membre inférieur) avec pigmentation, leuco-mélanodermie, infiltration en îlots; ulcérations atones et distribution zostériforme des lésions. Spina bifida occulta. (Einseitige [Rumpf und untere Extremität] Hauterkrankung mit Pigmentation, Leuko-Melanodermie, inselförmige Infiltration, atonische Geschwüre mit zosterartiger Verteilung. Spina bifida occulta.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 4, S. 116—126. 1921.

Die im Titel angeführten Veränderungen konnten bei einer 28jährigen Patientin mit tuberkulöser Anamnese festgestellt werden. Sie entwickelten sich ganz allmählich im Laufe von 10 Jahren, nahmen mit Kribbeln und Unruhe im erkrankten Beine ihren Anfang, erst nach 5jährigem Bestehen kam es zu Geschwürsbildung. Die Geschwüre heilten nach längerem Bestehen aus, um dann wieder aufzubrechen oder an einer anderen Stelle zu entstehen. Sie waren gegen Tuberkulinbehandlung refraktär. Die zosteriforme Verteilung und Einseitigkeit links (sie hören an der Medianlinie des Körpers haarscharf auf) der Veränderungen hat die Möglichkeit eines neuromedullären Ursprungs nahegelegt. Die Untersuchung des Nervensystems ergab negativen Befund. Es war jedoch eine starke linkskonkave Skoliose, eine ausgesprochene Spaltung der Dornfortsätze von D_{11}, D_{12} und L_1 und eine Spina bifida sacralis festzustellen. Dementsprechend handelt es sich um Veränderungen im Bereich der 3 unteren Brust- und der 4 oberen Lumbalwurzeln. Außer den vorgestellten berichtet Léri noch über 3 weitere Fälle, bei denen Ödem einer Extremität neben Spina bifida occulta bestand und weist darauf hin, daß alle äußeren Zeichen derselben fehlen können (Sp. b. hyperocculta). In der Diskussion weist Darier auf die Notwendigkeit pathologisch-anatomischer Untersuchungen zur Vertiefung der Kenntnisse auf diesem Gebiet hin. *v. Lichtenberg* (Berlin).

Schaefer, Walter: Beiträge zum klinischen Studium und der quantitativen Prüfung der Hautreaktion auf chemische Reize. II. Über die chemische Hautreaktion bei peripheren und zentralen Lähmungen. (*Psychiatr. Klin., Univ. Jena.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 87—107. 1921.

Mit der von J. H. Schultz angegebenen Methode zur Prüfung der Empfindlichkeit bzw. der Reaktion der Haut gegenüber chemischen Reizen, die in der Auftragung abgestufter Verdünnungen von Carbolsäure (5—$7^1/_2$—10—15 proz. Lösung) und der Feststellung derjenigen Verdünnung besteht, die ein Erythem auslöst, hat Verf. Untersuchungen über das Verhalten der Haut bei Schädigungen des peripheren und zentralen nervösen Apparates im Vergleich zur normalen Haut angestellt. Dabei ließ sich bei zentralen Lähmungen ohne Sensibilitätsstörung eine konstante Veränderung der Hautreaktion nicht nachweisen, was in guter Übereinstimmung mit der Seltenheit trophischer Störungen der Haut bei diesen Affektionen steht. Dagegen zeigten zentrale Lähmungen mit Sensibilitätsstörungen, wenn sie leichter Art waren, zwar nicht immer eine Änderung der Hautempfindlichkeit gegenüber dem chemischen Reiz, doch zeigten die Hautstellen, besonders die mit stärkeren Sensibilitätsstörungen, vielfach eine deutliche, außerhalb der Fehlergrenzen liegende Veränderung der Hautreaktion, überwiegend im Sinne der Verstärkung. Es entspricht dies der klinischen Beobachtung, daß namentlich zentralsensibel gestörte Hautstellen in ihrem trophischen Verhalten verändert sind.

Bei Fällen von peripheren Lähmungen ohne Sensibilitätsstörungen fand sich keine Änderung der Hautempfindlichkeit, entsprechend der Seltenheit trophischer Störungen bei derartigen Affektionen. Endlich zeigten Fälle von peripherer Lähmung mit deutlichen Sensibilitätsstörungen bei annähernd absoluter Leitungsstörung fast durchgehend eine deutliche Herabsetzung der Hautreaktion, während leichte Paresen keine deutlichen Unterschiede ergaben. Auch dieser Befund steht in guter Übereinstimmung mit den klinischen Erfahrungen betreffs trophischer Störungen bei diesen Affektionen. Die Untersuchungen zeigen also, daß ein naher Zusammenhang zwischen zentraler sensibler Lähmung bzw. peripherer sensibler Leitung und der Hautreaktion auf chemische Reize besteht, was dermatologisch von Interesse ist. Neurologisch sind die Feststellungen von Interesse, weil sie gestatten, biologische Veränderungen der innervationsgestörten Haut ohne Beschwerden oder Nachteile für den Patienten nachzuweisen, die sonst klinisch nicht darstellbar sind. Die spezielle klinische, namentlich prognostische Bedeutung dieser Veränderungen sowie ihre Bedeutung für das Problem der Trophik bedarf dabei weiterer Untersuchung. Die erhaltenen Befunde zeigen aber in Übereinstimmung mit klinischen Erfahrungen die nahen Beziehungen zwischen sensibler Innervation und Trophik der Haut. *E. Nathan* (Frankfurt a. M.).

Neubildungen:

Infektiöse:

Sangiorgi, G. e A. Fontana: Ulteriori ricerche sugli spironemi dei condilomi acuminati. (Letzte Untersuchungen über die Spirillen der spitzen Condylome.) (*Istit. d'ig. e clin. dermosifilopat., univ., Torino.*) Pathologica Jg. **13,** Nr. 299, S. 218 bis 220. 1921.

Die Verff. haben beim Studium der Spirillenflora der Condylomata acuminata eine Spirille regelmäßig gefunden, die sie für eine anormale Form der von Sangiorgi entdeckten Spirillen des menschlichen Darmtraktes und Mundes halten, und welche in Peptonwasser nach Dulmann-Koch gut kultivierbar sind. Die Spirille wird durch 3 Bilder wiedergegeben. Die eine plumpe, kleine Spirillenform ist 3,2 μ lang, die 2. von ungefähr derselben Länge und Dicke zeigt 2 Windungen, welche an ein M erinnern, und die dritte Form ist 6,4—8 μ lang und 0,8 μ breit; sie zeigt 4—5 bogige, tiefe Windungen. Die angeblich sich mit einer gewissen Regelmäßigkeit in luxurierenden und macerierten Condylomen findenden Spirillen haben nach Ansicht der Autoren in diesen den besten natürlichen Nährboden gefunden. *Friedrich Fischl.*

Stein, R. O.: Röntgenbehandlung der spitzen Kondylome. (*Ges. d. Ärzte i. Wien, Sitzg. v. 29. IV. 1921.*) Wiener med. Wochenschr. Jg. **71,** Nr. 19, S. 854. 1921.

Röntgenempfindlich zeigten sich besonders die massigen, breitaufsitzenden, blumenkohlähnlichen Kondylome, deren operative oder sonstige Entfernung oft schwierig und kosmetisch unbefriedigend ist. Bestrahlt wurde in 3 wöchentlichen Intervallen, Stromstärke 2 mA, 8 Holzkn. E., 25 Minuten, 3 mm-Aluminium-Filter. Die Involution der bestrahlten Papillome begann nach ca. 3 Wochen. Die kleinen gestielten, weniger dicht auftretenden Kondylome sind röntgenresistenter, wohl wegen ihrer relativen Gefäßarmut. Von 14 bisher bestrahlten Fällen sind 6 geheilt, 5 gebessert. *Siegfried Reines* (Wien).

Matt, Franz: Weitere Erfahrungen über die Röntgenbehandlung spitzer Kondylome. (*II. Gynäkol. Univ.-Klin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 22, S. 674—675. 1921.

Verf. berichtet über 23 Fälle und kommt zu dem Ergebnis, daß nur Fälle mit großen, ausgebreiteten Konglomeraten spitzer Kondylome der Röntgenbehandlung zugeführt werden sollen, da bei Fällen mit kleineren, einzelstehenden Efflorescenzen die Erfolge ungünstig sind. Sämtliche ausgedehnten Fälle blieben rezidivfrei. Die Methodik der Bestrahlung ist in den meisten Fällen folgende.

Intensiv-Reform-Apparat, Maximalspannung 180 KV., Filter 0,75 mm Zn, 2,5 M.-A.

sekundäre Belastung, 23 cm Fokus-Hautabstand, 25—30 Minuten Bestrahlungszeit. Es genügten meist 3, höchstens 4 Bestrahlungen in Abständen von 3—4 Wochen. Bei den letzten Fällen wurde statt mit 0,75 mm Zn nur mit 0,25 mm Zn filtriert. Da auch hier die Ergebnisse gut waren, empfiehlt Verf. diese geringe Filterung von 0,25 mm Zn bei entsprechender Abkürzung der Bestrahlungszeit. *Otto Evening* (Düsseldorf).

Benigne:

Siemens, Hermann Werner: Zur Kenntnis der sogenannten Ohr- und Halsanhänge (branchiogene Knorpelnaevi). (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 186—205. 1921.

Siemens bespricht die in der dermatologischen Literatur bisher wenig beachteten branchiogenen Tumoren, die als Chondroblastoide der Ohrgegend und des Halses bezeichnet werden. In dem Rahmen der systematischen Dermatologie werden sie als Naevi chondrosi bzw. Naevi dermatici eingefügt. Es werden 6 eigene Fälle, die teilweise durch Abbildungen anschaulich gemacht werden, mitgeteilt. In einem Falle konnte erbliches Vorkommen doppelseitiger Auricularanhänge beobachtet werden. Klinik, Anatomie, vergleichende Anatomie, Pathogenese und Ätiologie werden ausführlich besprochen. Was die Häufigkeit der Ohranhänge anlangt, so wurden sie von andern Autoren bei etwa 1,5‰ der untersuchten Personen gefunden. Doppelseitige Ohranhänge nur bei etwa 0,09‰. Die Therapie der soliden Kiemenbogentumoren ist chirurgisch. Der anatomische Bau der Mißbildungen stimmt weitgehend mit dem des äußeren Ohres überein. Gewisse Bildungen bei Tieren hat man mit den chondrösen Naevi des Menschen analogisiert. Ziegen, Schweine, Schafe weisen relativ häufig sog. „Klunkern“ oder Zotten auf, bei andern Tieren sind Halsanhänge Raritäten. Die in der Umgebung des Ohres sitzenden Naevi chondrosi werden von dem ersten Kiemenbogen, die tiefer am Halse anzutreffenden von dem Kiemendeckelfortsatz des zweiten Kiemenbogens hergeleitet, ihre Ätiologie ist dunkel. Während bei den branchiogenen Fisteln Erblichkeit und familiäres Auftreten häufig beobachtet wird, konnte S. seinen eigenen Fall inbegriffen nur 8 Fälle von Naevi chondrosi finden, bei denen erbliches Auftreten nachgewiesen werden konnte. *M. Kaufmann* (Berlin).

With, Carl: Naevus sclerodermicus follicularis thoracis in daughter, mother, and mother's mother. (Naevus sclerodermicus follicularis thoracis bei Tochter, Mutter und Großmutter.) Forhandl. v. nordisk dermatol. Forenings, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 129—130. 1921.

Bei einer 69 jährigen Frau besteht an der oberen Hälfte der Brust eine im ganzen 12 × 13 cm messende Gruppe von gelbbräunlichen follikulären Papeln von Hanfkorngröße. Mikroskopisch bestehen diese aus dichten Bindegewebsfasern mit geringer zellulärer Infiltration; keine Veränderungen des Elastins. Die Mutter und Großmutter sollen dieselbe Affektion gehabt haben. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Sprinz, Oscar: Cutis verticis gyrata (Jadassohn-Unna). Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 281—293. 1921.

Sehr dankenswerte tabellarische Zusammenstellung der Literatur und deren Sichtung bezüglich der wichtigen Punkte. In einem vom Verf. selbst beobachteten und histologisch untersuchten typischen Falle fanden sich in der Cutis entzündliche Veränderungen ohne destruktiven Charakter. Diesen dürfte nach seiner Ansicht eine ursächliche Bedeutung jedoch nicht zukommen. Die bei 238 männlichen Individuen im Alter von 18—45 Jahren vorgenommene Untersuchung über den Grad der Verschieblichkeit der Kopfhaut ergab, daß sich in höherem Lebensalter durch Disproportion zwischen Schädelkapsel und Kopfhaut relativ häufiger eine größere Verschieblichkeit der Kopfhaut findet, so daß dadurch an die C. v. gyrata erinnernde Bilder entstehen können. Auch unter pathologischen Verhältnissen, so bei Akromegalie, kann eine bleibende, der C. v. gyrata nicht zuzurechnende Faltenbildung resultieren. Die bereits durch einzelne Beobachtungen nahegelegte Annahme, daß die C. v. gyrata eine Mißbildung der Haut ist, die hereditär veranlagt oder embryonal angelegt, im späteren Leben sichtbar wird und in das Naevusgebiet einzureihen ist, wird vom Verf.

durch eigene Beobachtung eines erblichen Vorkommens gestützt. Er beschreibt ferner einen im Anschluß an ein Trauma entstandenen naevogenen Tumor, der an seiner Oberfläche Wülste und Furchen vom Typus der C. v. gyrata aufwies. *Alfred Kraus.*

Marque, A. und J. M. Macome: Behandlung der Angiome. Semana méd. Jg. 28, Nr. 13, S. 383. 1921. (Spanisch.)

Die besten Erfolge wurden mit X-Strahlen erzielt, nähere Angaben fehlen.
Weise (Jena).

Pautrier, L.-M. et Olga Eliascheff: Lymphangiome de la fesse. (Lymphangiom am Gesäß.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 20—22. 1921.

Das Lymphangiom saß an der linken Gesäßhälfte eines 9jährigen Mädchens. Angeblich sollen sich die ersten Spuren erst 3 Wochen nach der Geburt des Kindes gezeigt haben. Durch Kauterisation wurde die Geschwulst fast vollständig beseitigt. *Immerwahr* (Berlin).

Thibierge, G. et P. Legrain: Un cas de lymphangiome de la fesse. (Ein Fall von Lymphangiom des Gesäßes.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 128—130. 1921.

Ausgedehntes, histologisch typisches histologisch Lymphangiom, welches durch starkes Hervortreten einer entzündlichen Komponente klinisch an eine verrucöseTuberkulose erinnert.
Miescher (Zürich).

Gödde, H.: Über Lymphangiome mit besonderer Berücksichtigung des tiefen Sitzes am Halse. (*Evang. Krankenh., Oberhausen i. Rhld.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **163**, H. 1/2, S. 135—144. 1921.

Nach Hinweis auf die Einteilung der benignen Tumoren des Lymphgefäßsystemes in das Lymphyagioma simplex, das Lymphangioma cavernosum und das Lymphangioma cysticum werden die differenten Ansichten Ribberts und Borsts über das erstgenannte wiedergegeben. Während es Ribbert nicht zu den Geschwülsten rechnet, hält Borst, da er eine Neubildung von Lymphgefäßen annimmt, die Bezeichnung Lymphangiom für berechtigt. Ihre Prädilektionsstellen sind das cutane und subcutane Gewebe im Gesicht und am Halse. Das Lymphangioma cavernosum kann als Makro-, Cheilo- oder Glossomelie zu argen Verunstaltungen führen. Als Lieblingssitz des Lymphang. cav. bezeichnet der Autor die Submaxillar-, sowie die Supra- und Infraclaviculargegenden.

Er beschreibt einen selbst beobachteten und operierten Fall des letztgenannten Lymphangioms, das bis tief in das Mediastinum herabreichte und lange Zeit nicht diagnostiziert wurde. Die Differentialdiagnose gegen retrosternale Struma, Thymuspersistenz und Dermoidcyste kann erst durch die Operation und histologische Untersuchung der Cystenwand gestellt werden. Sie ergab in seinem Falle in zum Teil hyalinem Bindegewebe Hohlräume verschiedener Größe, die mit flachem Endothel ausgekleidet waren und eine homogene Flüssigkeit enthielten. Obwohl die Totalexstirpation der Geschwulst, die dem Patienten große Beschwerden bereitete, nicht gelang, wurde durch Resektion eines großen Teiles des Sackes, Entleerung der Flüssigkeit und Drainage volle Heilung erzielt.

Der Autor empfiehlt wegen Gefahr der Sekundärinfektion und Kompression von Trachea und Oesophagus, N. recurrens und sympathicus die chirurgische Entfernung solcher Lymphgeschwülste, über deren fötale Anlage oder spätere Entstehung nichts ausgesagt werden kann. *Friedrich Fischl* (Wien).

Siemens: Xanthoma tuberosum multiplex. (*Schles. Ges. f. vaterl. Kult., med. Sekt., Sitzg. v. 17. XII. 1920*). Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 22, S. 581—582. 1921.

Demonstration eines 21 jährigen Arbeiters mit fast universellem Xanthoma tuberosum multiplex (auch Pharynx und Conjunctivae sind stark befallen). Wegen der starken entzündlichen Rötung und Schmerzhaftigkeit steht die Erkrankung dem Xanthoma diabeticorum nahe, doch besteht keine alimentäre Glykosurie. keine Stoffwechselstörung (eingehende Untersuchungen Rosenthals in der Inneren Klinik). Bei mehrmaligen Untersuchungen durch die Innere Klinik fanden sich normale Cholesterinwerte im Blutserum, auch zu einer Zeit, in der das Leiden mit Sicherheit fortschritt. Man muß danach das Vorhandensein einer Konstitutionsanomalie bestimmter Zellen, welche in besonders hohem Grade cholesterinophil sind, annehmen. Histologisch fanden sich typische Xanthomzellen mit doppeltbrechenden Massen. (Erscheint ausführlich im Arch. f. Dermatol. u. Syphilis.) *L. Kleeberg* (Berlin).

Murard, Jean: Lipomatose symétrique diffuse. (Symmetrische diffuse Lipomatose.) Rev. de chirurg. Jg. **40**, Nr. 1, S. 58—72. 1921.

Verf. hat 2 Fälle von Lipomatose bei Bäckern beobachtet, die der diffusen symmetrischen Form angehören. Der eine davon war hauptsächlich in der Halsgegend lokalisiert und wurde chirurgisch mittels Excision behandelt, nachdem Röntgenstrahlen erfolglos waren. Auch As blieb resultatlos. Histologisch nichts Besonderes. *Max Winkler* (Luzern).

Pautrier, L.-M.: Hydradénomes éruptifs. (Eruptive Hydradenosie.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 26—28. 1921.

Ein 34 jähriger syphilitischer Mann wurde anscheinend mit einem Syphilom des Magens, einer Glossitis exfoliativa marginata und einer Affektion der Brusthaut ins Krankenhaus aufgenommen, welche den Eindruck eines papulösen Syphilides machte. Durch genaue Unter. suchung wurde festgestellt, erstens daß die Affektion der Brusthaut bereits seit 20 Jahren bestand, lange ehe sich der Patient syphilitisch infiziert hatte, und zweitens, daß es sich um Hydradenome handelte. *Immerwahr* (Berlin).

Heinrichsen, F.: Einspritzungen von Campheröl unter die Haut. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 19, S. 585. 1921.

Verf. sah wiederholt nach Einspritzungen von Campheröl, das mit Vaselinöl bereitet war, Auftreten von subcutanen erbsen- bis bohnengroßen Knoten, die erst längere Zeit nach der Applikation auftraten, mit Juckreiz einhergingen, viele Monate zum Zurückgehen brauchten und am Oberschenkel lokalisiert hartnäckige beiderseitige Leistendrüsenschwellung machten. Verf. glaubt diese Affektion dem Vaselinöl zuschreiben zu sollen. *Max Leibkind* (Dresden).

Maligne:

Winkler, Ferdinand: Klinische und experimentelle Carcinomstudien. (*Laborat. d. niederösterr. Landeslehrerakad., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 487—508. 1921.

Werden scheinbar unveränderte Lymphdrüsen eines Tieres, das eine transplantierte Geschwulst hat, verimpft, so entstehen die entsprechenden Tumoren, allerdings in wesentlich längerer Zeit, als wenn Geschwulstmaterial selbst verimpft worden wäre, da sie nur ganz vereinzelte Geschwulstzellen enthalten. Werden Geschwulst und Drüsen am lebenden Tier oder in vitro bestrahlt, so bleibt der Tumor selbst transplantabel; die Impfung mit Lymphdrüsengewebe jedoch ist wirkungslos. Wird bestrahlter Lymphdrüsenbrei in einen Tumor eingespritzt, so wird dieser nekrotisch und läßt sich nicht weiter verimpfen. Es sind also in dem bestrahlten Drüsengewebe Schutz- und Heilstoffe gegen Zellinfektionen entstanden. Kaninchen oder Hammel wurden längere Zeit bestrahlt, durch Entbluten getötet, ihr Serum mit Preßsaft der blutbereitenden Organe und Nebennieren vermischt und mit Phenol konserviert; ferner wurden die Organe auch nach der Entnahme bestrahlt oder mit emanationshaltiger Kochsalzlösung extrahiert. Ein solches Präparat (Merck) führt den Namen „Röntgenin". Die Wirkung des Präparates ist der von Cholin ähnlich, doch enthält es kein solches. Es schädigt ferner Hoden und Ovarien, hat blutstillende Eigenschaften und verursacht keine Anaphylaxie. Die Einspritzung in Strumen, leukämische und sarkomatöse Lymphome, Warzen, die Behandlung von Lupus und Psariasis ist erfolgreich. Es werden weiter einige Erfolge bei Menschen- und übertragbaren Tiertumoren beschrieben. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Decrop et Salle: Epithelioma de la langue chez un Marocain. (Zungenepitheliom bei einem Marokkaner.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 149—150. 1921.

Man hat immer die Seltenheit des Krebses beim Muselmann in Nordafrika betont, was nach Ansicht der Verff. eher gilt für die visceralen Neoplasmen, weniger jedoch für die Hauttumoren, die viel häufiger zur Beobachtung kommen. Unter 23 Fällen beobachteten Verff. 17 epitheliale Tumoren, 4 Sarkome, 1 Fibroma pendulum, 1 Acrosarcoma teleangiectodes und unter 8 histologischen Präparaten 5 basocelluläre und 3 spinocelluläre Epitheliome.

Verff. beobachteten (1920) bei einem 50jährigen Muselmann den seltenen Fall eines Zungenepithelioms, in Form einer haselnußgroßen, knorpelartigen Induration auf der linken Zungenpartie mit Ulceration am linken Rand und eitrig belegtem, leicht blutendem Grund. 5 Monate später Ödem der ganzen Zunge mit Abdrücken der Zähne. Die Ulceration hat die Zungenspitze erreicht, blutet leicht, intensiv druckempfindlich und mit ausstrahlenden Schmerzen gegen das Ohr. Eine Submaxillardrüse vergrößert. Patient verweigert jeden operativen Eingriff. *K. Dössekker* (Betn).

Harkness, R. C. and R. D. Passey: ? Basal cell carcinoma. (? Basalzellencarcinom.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 8, sect. of dermatol., S. 72—73. 1921.

Unter normaler Haut zeigt Patient an seinem Rumpfe eine Anzahl unter der Haut gelegener haselnußgroßer Tumoren, deren mikroskopisches Aussehen die Frage offen läßt, ob es sich um ein Basalzellencarcinom oder um Endotheliom handelt.

Mc Donagh sah genau dasselbe Bild in wenigen Monaten den Exitus herbeiführen. Mikroskopisch handelte es sich in diesem Falle um „Sarkome von endothelialem Charakter". — O'Donovan betrachtet die Geschwülste als Metastasen eines Carcinoms, das bisher keine klinischen Erscheinungen gemacht habe. Von 13 Fällen subcutaner Knötchenbildung, die er im Laufe des Jahres 1920 im pathologischen Institut des London-Hospitals untersuchte, konnte der primäre Herd in 8 Fällen klinisch nachgewiesen werden, in den anderen war der metastatisch-carcinomatöse Charakter klar zu demonstrieren. *Anton Lieven* (Aachen).

James, W. D.: Radium in the treatment of skin cancer. (Die Radiumbehandlung des Hautkrebses.) Internat. journ. of surg. Bd. **34,** Nr. 3, S. 102—104. 1921.

Man kann nicht eine gewisse Anzahl Milligrammstunden Radiumbestrahlung für irgendeine Erkrankung festlegen, wie es zum Beispiel möglich ist, eine bestimmte Menge einer Arznei zu verordnen. Die Radiumdosierung erfordert immerhin gewisse Erfahrung und Übung. Während die Ausdehnung der Geschwulst der Fläche nach nur eine untergeordnete Rolle spielt, ist vor allem die Tiefe ihres Sitzes von Bedeutung. Ebenso ist die Radiosensibilität der Neubildung und Empfindlichkeit des einzelnen Individuums bei der Dosierung besonders zu berücksichtigen. Bei nicht ulcerierten tiefliegenden Neubildungen ist nur die reine Gammastrahlung zur Anwendung zu bringen, was mittels entsprechender Filterung ermöglicht wird. Zur Verbesserung der Tiefenwirkung ist die Einhaltung eines gewissen Abstandes erforderlich, den man zweckmäßig durch 6—8fache Lagen schwarzen Papieres herstellt. Die sich im Filtermaterial bildende Sekundärstrahlung ist durch Umhüllung mit Kautschuk abzufangen. Wo man das Radium direkt auf die an der Oberfläche liegende Neubildung wirken lassen kann, soll man auf den härteren Anteil der Betastrahlung nicht verzichten. Bei fungösen Formen des Hautepithelioms zerstört man zweckmäßig zunächst die Fungusmassen unter Hinzuziehung der Betastrahlung und geht dann mit nur härtester Gammastrahlung das tiefergelegene Infiltrat an. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Hernaman-Johnson, Francis: Rodent ulcer: Its treatment by X-rays and allied measures. (Die Behandlung des Ulcus rodens mit Röntgenstrahlen und verwandten Maßnahmen.) Practitioner Bd. **106,** Nr. 5, S. 333—341. 1921.

Der wesentliche Heilfaktor bei der Bestrahlung ist die Reaktion der Umgebung des Tumorgewebes, nicht die direkte Abtötung der Tumorzellen. Der Strahlenkegel muß nicht nur das Geschwür, sondern ganz besonders die Umgebung treffen. Man soll nie vergessen, daß das Ulcus rodens vornehmlich ein Neoplasma ist und die Ulceration erst sekundär hinzukommt. Die Bestrahlung muß so intensiv ausgeführt werden, daß innerhalb von 2—3 Wochen eine kräftige Entzündung eintritt. Die Strahlen müssen stark gefiltert sein, wenigstens 3 mm Aluminium. Ist keine geschwürige Oberfläche vorhanden, sondern liegen Knötchen unter der Haut, dann ist zweckmäßig durch vorherige Behandlung mit Kohlensäureschnee eine Wundfläche über dem Knoten zu erzeugen, dann zu bestrahlen. — Nach Eintritt einer kräftigen Entzündung sind alle reizenden Maßnahmen fortzulassen, nur bei stärkerer Sekretion der Wundfläche höchstens warme Borwasserumschläge anzuwenden. Ist die Abheilung nach 2 Monaten nicht erfolgt, dann soll mit der Excision nicht länger gewartet werden. Die Operations-

wunde ist am besten offen zu behandeln und einige Male zu bestrahlen, die Überhäutung vollzieht sich meist überraschend schnell. Hat das Ulcus rodens an der Grenze von Haut und Schleimhaut die Schleimhaut schon mitergriffen, dann ist Radiumbehandlung besser als Röntgenbehandlung. Für eine zweckmäßige Anwendung beider Verfahren ist eine gute klinische Erfahrung unerläßlich. *Carl* (Königsberg i. Pr.).

Wakeley, C. P. G. and M. S. Thomson: A case of idiopathic multiple pigmented hæmorrhagic sarcoma. (Fall von idiopathischem, multiplem Pigmentsarkom.) Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. **25**, Nr. 11, S. 339—343. 1921.

Wakeley und Thomson schildern einen Fall von idiopathischem, multiplem Pigmentsarkom bei einer 55 Jahre alten Frau. Dieselbe hatte wegen eines gichtischen Zustandes mit Schmerzen, Ödem eines Beines unter anderen Medikationen auch einen Dauerverband des Unterschenkels durch 10 Tage erhalten. Nach dessen Abnahme waren plötzlich zahlreiche dunkle Flecken und Knoten von bis zu 2 Zoll Durchmesser Größe, dazwischen reichlich gelbbräunliche diffuse Pigmentflecke in der Haut des Unterschenkels zu bemerken. Das Ödem reicht bis zum Knie. Einige Knoten begannen zu ulcerieren. Klinischer, wie auch histologischer Befund (Probeexcision der Knoten) ergab nach den Autoren ein sicheres idiopatisches Pigmentsarkom Kaposis.

Auffallend war den Autoren, daß wohl histologisch Ansätze zur Neubildung von Gefäßcapillaren, aus Zellen offenbar endothalialen Ursprungs sich bildend, zu sehen, aber doch keinerlei neugebildete Gefäße, auch nicht gröberer Teleangiektasien klinisch bemerkbar waren. Auffallend war ferner den Autoren die englische Abstammung der Patientin gegenüber der sonst meist nur bei Polen und Juden beobachteten Hautaffektionen, weiterhin die Einseitigkeit und Beschränkung der Lokalisation nur an einem Unterschenkel, ferner das der Knotenbildung vorangehende, längerwährende Ödem des Beines, das Vorhandensein zahlreicher Ulcerationen, die ja sonst hier zu den größten Seltenheiten gehören. Allerdings möchte Ref. hinzufügen, daß der Fall dadurch wohl ein sehr seltener ist, aber doch zu diagnostischen Bedenken Anlaß gibt (Sarkom?). Zum Schluß betonen die Autoren den ausgezeichneten Erfolg der Röntgenstrahlen, während interne Arsentherapie früher ergebnislos geblieben war. *K. Ullmann* (Wien).

Mc Lean, Stafford: A case of idiopathic hemorrhagic sarcoma of Kaposi. (Pigmentsarkom, Kaposi). Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **21**, Nr. 5, S. 437—443. 1921.

Verf. beobachtete bei einem 5jährigen Kinde die von Kaposi als an den Extremitäten auftretende dunkel pigmentierte Infiltrationen und kleine Tumoren charakterisierte, meist tödlich verlaufende Erkrankung. Hier traten die sarkomatösen Geschwülste hauptsächlich auf den Wangen auf, erst später verbreiteten sich neue infiltrierte Knoten über Rumpf und Extremitäten. Ein heftiger Husten begleitete die Hautsymptome. Als sich auch auf der Mundschleimhaut ulceröse Tumoren bildeten, trat unter Bluterbrechen der Tod ein. Die letzte Ursache des letalen Ausganges sieht Verf. in Bronchopneumonie. Das Kind entstammte einer gesunden Familie und war selbst bis zum Erscheinen der Schwellungen im Gesicht stets gesund. *Max Joseph.*

Jeanselme, E. et Marcel Bloch: Sur une forme verruqueuse et hyperkératosique du mycosis fongoïde à la période pré-néoplasique. (Über eine verruköse und hyperkeratotische Form der Mycosis fungoides im prämykotischen Stadium.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 110—112. 1921.

Der Fall von Jeanselme und Bloch zeigt, daß im prämykotischen Stadium die Infiltrate durch verruköse und hyperkeratotische Bildungen das Aussehen einer verrukösen Hauttuberkulose, hyperkeratotischer Naevi und selbst der Ichthyosis hystrix annehmen können, in welchem Falle nur der Verlauf, der Juckreiz und die Begleitsymptome die richtige Diagnose gestatten: Die 35jährige Patientin weist seit 7 Jahren zuerst umschriebene, nicht schuppende Krankheitsherde auf, die erst in letzter Zeit zu ausgedehnten Krankheitsflächen sich entwickelten. Diese Flächen weisen teils stark entwickelte, flächenhafte Hyperkeratose, teils warzenartige Bildungen auf. Drüsenschwellungen der Leisten und Achselhöhlen. Neben den flächenhaften Bildungen ist bereits ein 4 cm großer Tumor entstanden. Der Blutbefund ergibt: 90% Hämo-

globin, 3 220 000 rote, 18 000 weiße Blutkörperchen: 67% neutrophile, 6% eosinophile, 1% basophile Polynucleäre, 11% große Mononucleäre, 9% mittlere Mononucleäre, 1% Lymphocyten, 4% Übergangsformen, 1% embryonale Zellen. Beschreibung des mikroskopischen Bildes einer verrukösen Stelle und des Tumors.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Decrop et Salle: Observation de mycosis fongoïde, chez un indigène marocain. (Beobachtung eines Falles von Mycosis fungoides bei einem marokkanischen Eingeborenen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 148—149. 1921.

Mycosis fungoides scheint sehr selten bei den Eingeborenen von Nordafrika festgestellt worden zu sein.

Verff. beobachteten (im November 1920) einen derartigen Fall bei einem 50jährigen Eingeborenen. Die Affektion begann vor etwa 10 Jahren als mehr oder weniger ausgedehnte Erytheme an verschiedenen Körperstellen, mit sehr intensivem Juckreiz. Später entstanden kleinere, bis nußgroße Tumoren, die zum Teil ulcerierten und vernarbten. Die Haut des Gesichtes zeigt diffuse Infiltration mit teilweisem Verlust der Augenbrauen; Ähnlichkeit mit der Facies leontina der tuberösen Lepra. An den Armen finden sich ausgedehnte verdickte Hautpartien mit lichenoider Beschaffenheit, an den Vorderarmen Knötchen von urticariellem Aussehen, teils ulceriert, teils vernarbt. Zahlreiche Narbenbildungen am Thorax, ein kirschgroßer, roter, druckempfindlicher, halbkugeliger Tumor in der Gegend der rechten Mamma, ein ulcerierter Tumor im linken Hypochondrium. Auf Schultern, Rücken und Gesäß ausgedehnte lichenifizierte Herde mit Hautödem und unregelmäßiger Begrenzung. Ekzematöse Veränderungen an Scrotum und den inneren Flächen der Oberschenkel. Intensiver Pruritus. Keine Sensibilitätsstörungen. Leber scheint leicht vergrößert und schmerzhaft. Milz nicht palpierbar. Im Blut sehr zahlreiche Übergangsformen. Das mikroskopische Bild zeigt im Corium dichte, besonders perivasculäre Infiltrate verschiedener Zellelemente. Arsentherapie. *K. Dössekker.*

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

●Internationale Übersicht über Gewerbekrankheiten nach den Berichten der Gewerbeinspektionen der Kulturländer über das Jahr 1913. Mit Unterstützung v. Ludwig Teleky bearb. v. Ernst Brezina. (*Schriften a. d. Gesamtgeb. d. Gewerbehyg. N. F., H. 8.*) Berlin: Julius Springer 1921. VIII, 143 S. M. 28.—.

Der Bericht enthält umfangreiches kasuistisches Material über das Vorkommen von Gewerbedermatosen in verschiedenen Industrien. Die Schädlichkeit des vom Referenten zuerst vor Jahren als Hauptursache des Ekzems der Möbelpolierer beschuldigten Pyridins wird jetzt allseitig anerkannt. Von großem Interesse sind die detaillierten Angaben über die chemischen Prozeduren in den Petroleum- und Paraffinraffinerien mit ihren oft recht schweren Folgeerkrankungen auf die Haut. Wenig bekannt sind recht böse Hautaffektionen, Ekzeme, Pusteln und Ulcerationen, die bei den mit dem Einsalzen von Heringen in England beschäftigten Frauen auftreten. Das Kochsalz vermag übrigens auch — ebenso wie Chrom und Arsen — Perforationen der Nasenscheidewand zu erzeugen. — In dem Schweizer Bericht wird hervorgehoben, daß die Glasbläser nicht dazu zu bewegen sind, sich eigne Mundstücke zu halten, die sie auf die Pfeife setzen sollen. Es wird daher empfohlen, das Personal zweimal jährlich auf Syphilis zu untersuchen. *A. Blaschko.*

Oppenheim, Moritz: Vaselinoderma verrucosum. (Eine durch unreines Vaselin verursachte Hauterkrankung eigener Art. (*Wilhelminenspit., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 272—287. 1921.

Oppenheim berichtet über 60 beobachtete Fälle von Vaselinoderma verrucosum und die histologischen und experimentellen Ergebnisse seiner Untersuchungen. Nach ihm ist diese Erkrankung durch unreine Vaseline auf der gesunden oder auf der des Epithels beraubten Haut disponierter Kranker hervorgerufen. Die Erkrankung besteht in Akanthose und Hyperkeratose ohne Entzündungserscheinungen, hat einen typischen Verlauf, heilt ohne Veränderungen ab und unterscheidet sich von den bekannten Vaselineschädigungen der Haut durch das Fehlen der Folliculitiden und das Ausbleiben

der Pigmentierung. Die Akanthose ist charakterisiert durch eine Wucherung der basalen Zylinderzellen und deren Langstreckung sowie durch das Auftreten sog. Einschlußkörper zweiter Ordnung. Das Vaselinoderma kann experimentell erzeugt werden, und zwar durch die härteren, einen höheren Paraffingehalt zeigenden weißen Vaselinen. Das klinische Bild des Vaselinoderma verrucusum besteht in der Entwicklung stecknadel- bis hirsekorngroßer Knötchen von solidem Bau, die einen deutlichen Wachs- oder Perlmutterglanz zeigen. Sie wachsen ziemlich rasch, bilden allmählich Plaques und größere Herde, können verrucöse Formen annehmen von drüsig unebener Oberflächenbeschaffenheit. Allmählich wird die zentrale Partie gelblich, während die grauweiße Randpartie noch besteht. Unter dunkelbrauner Färbung bildet sich dann im Zentrum eine schalenartige Schuppe, die sich nach und nach abstößt und an ihrer Unterseite kammartige Fortsätze hat. Die von der Schuppe befreite Haut heilt allmählich ab. Die Erkrankung heilt nach Aussetzen der betreffenden Vaseline ab ohne besondere Therapie. *Galewsky* (Dresden).

Nördlinger, Alice: Über einen Fall von schwerer Melanose und Hyperkeratose. (*Städt. Krankenh., Mannheim.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131,** S. 257 bis 264. 1921.

Eine 39jährige Frau erhielt wegen eines nesselartigen Ausschlags 100×0,002 As-Pillen. Es trat eine schwere Melanose, Haarausfall, Infiltration der Haut, starke Hyperkeratose im Gesichte auf. Handteller und Fußsohle blieben dauernd von der Hyperkeratose frei. Wegen schlechtem Allgemeinbefinden Hospitalaufnahme. Herzaktion schwach, im Harn geringe Menge von Zucker, Temperatur durchaus normal. Das klinische Hautbild setzt sich in allen dunkler gefärbten Partien zusammen aus Pigmentation Ödem, Infiltration, Exsudation und sekundärer Borkenbildung. Dazwischen feine Abschilferung an einzelnen Stellen. Kopfhaut stark hyperkeratotisch; Handteller und Fußsohlen jetzt mäßig hyperkeratotisch. Patient erhielt 0,207 Arsen in Pillen von 0,001 während eines Monates. Unter der Medikation wurde die Melanose stärker, schwand nach Aussetzen der Arsenpillen nach 2 Monaten. Absceßbildung begleitete, wie so häufig, die allgemeine Dermatitis. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein stark entwickeltes Stratum granulosum, fleckweise wechselnden Pigmentgehalt der Basalschicht, dichtes subpapilläres Infiltrat (wenig eosinophile Zellen). In dieser Schicht zahlreiche geweih- oder flügelförmige Zellen mit dunkelbraunem Pigment (besonders in den Papillen). Die Pigmente und Lipochrome geben keine Eisenreaktion. Verf. sieht in seinem Fall eine Folge des Arsenizismus, obwohl die Hyperkeratose der Handteller und Fußsohlen fehlte und obwohl (?) nach erneuter Arsendarreichung die Melanose zwar stärker zu werden schien, die Hyperkeratosen aber schwanden. (Sollte das Moment der Gewöhnung nicht zu berücksichtigen sein? Wir müssen doch annehmen, daß die Nebenwirkung der Arzneimittel gar nicht immer, sondern unter besonderen Bedingungen bei disponierten Individuen auftritt. Der Ref.) Für diese Auffassung spricht auch eine zweite Beobachtung des Verf., in der bei einer 23jährigen Patientin nach 6 Neosalvarsan-Einspritzungen (3,9 g) und 10 Hg-Salvarsaninfektionen stark juckende, mit hohem Fieber (39,8°) einhergehende Dermatitis, schwere Melanose, Haarausfall, Absceßbildung und typische exfoliierende Hautentzündung der Handteller und Fußsohlen auftrat. Auch hier hatte eine weitere Kur mit Neosalvarsan (im ganzen noch 3,45 g) auf die Hauterkrankung keinen nachteiligen Einfluß. Verf. hält auch diesen Fall (wohl mit Recht) für eine Arsenmelanose und -kyperkeratose. Die schönen Abbildungen der Arbeit sind besonders hervorzuheben. *Heller* (Berlin-Charlottenburg).

Frei: Acne, Follikulärcysten, Carcinom. (*Schles. Ges. f. vaterl. Kult., med. Sekt., Breslau, Sitzg. v. 17. XII. 1920.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 22, S. 581. 1921.

23jähriger Kohlenbergwerkarbeiter mit ausgedehnter indurativer Acne und großen Follikulärcysten. Am rechten Gesäß großes tiefgreifendes Spinalzellenepitheliom, an-

geblich innerhalb eines halben Jahres an der Fistelöffnung einer erweiterten Follikulärcyste entstanden. Metastasen in den rechten Leistendrüsen. Nach Operation und Tiefenbestrahlung z. Z. Drüsenmetastasen in der linken Leiste. Für die Tumorgenese — ebenso wie für die Acne — möglicherweise Berufsschädigung (Maschinenöle) mit verantwortlich.
L. Kleeberg (Berlin).

O'Donovan, W. J.: Carcinoma cutis in anthracene workers. (Hautkrebs bei Anthracenarbeitern.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 8, sect. of dermatol., S. 73—74. 1921.

O'Donovan hat im letzten Jahre 3 Fälle wie den vorgestellten beobachtet. Alle kamen in einer Anthracenfabrik vor. Anthracen ist ein Destillationsprodukt von Steinkohlenteer von hohem Siedepunkt. Die Anthracenkrebse unterscheiden sich vom gewöhnlichen Carcinom der Teerarbeiter dadurch, daß sie nicht multipel auftreten. Sie schmerzen nicht und in den beobachteten Fällen waren die benachbarten Drüsen frei geblieben. *Anton Lieven* (Aachen).

Loeb, Heinrich: Über Adalinexantheme. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 128—136. 1921.

Verf. hat bei 8 ambulant behandelten, meist hochbetagten Kranken nach wiederholtem und längerem Gebrauche von Adalin das Auftreten eines stark juckenden, teils einem Ekzem, teils einem Erythema exsudativum gleichenden Exanthems beobachtet, das besonders an den einem Druck und der Reibung durch Kleider ausgesetzten Hautstellen auftrat, nie auf die Schleimhäute übergreift und ohne Fieber oder sonstige Allgemeinstörungen nach etwa 14 Tagen wieder abklang. Altersdefekte des Haut- und Gefäßsystems scheinen sein Auftreten zu begünstigen, außerdem die allgemeine Schädigung des Körpers durch die unterwertige Kriegsernährung. Dafür spricht das gehäufte Auftreten dieser früher nach Adalin höchst selten beobachteten Nebenerscheinung, für die weder die Bromkomponente noch die Art der chemischen Konstitution des Adalins verantwortlich gemacht werden kann. *Georg Birnbaum.*

Beeson, B. Barker: A case of localized argyria. (Fall von lokalisierter Argyrie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 15, S. 1006—1007. 1921.

Ein 45jähriger Buchpacker, der auf ärztlichen Rat Acneknötchen auf der Nase einmal monatlich mit Silberstift ausbohrte, kam nach etlichen Monaten mit geheilter Acne, jedoch mit einer gleichmäßig dunkelbläulichen Verfärbung der unteren Nasenhälfte und noch dunkleren, den Bohrstellen entsprechenden Flecken daselbst zur Beobachtung. Da die Biopsie verweigert wurde, konnte Sitz und Art der Versilberung nicht festgestellt werden. *Rudolf Winternitz.*

Jellinek, Stefan: Zur Pathologie der elektrischen Strommarken. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 20, S. 239—240. 1921.

Als elektrische Strommarken wurden von Jellinek die spezifischen elektrischen Hautveränderungen bezeichnet, die bei elektrisch Verunglückten als Folge der Stromwirkung auftreten. Der typische histologische Befund derselben besteht darin, daß besonders die Basalzellen zu langen, fadenförmigen Gebilden ausgezogen erscheinen, die eine parallele oder der Stromrichtung entsprechende büschelförmige Anordnung zeigen, ohne daß an Zellen und Kernen Zerstörungserscheinungen wahrnehmbar wären. Außerdem erscheinen die Cutispapillen verkürzt, worauf ein neues Symptom, eine Abflachung der Epithelleisten zurückzuführen ist, das auch im daktyloskopischen Bilde zum Ausdruck kommt und manchmal allein auf die stattgefundene Elektrisierung hinweist. Die erwähnten histologischen Veränderungen sind von großem Interesse, zumal auch die experimentelle Erzeugung derselben gelang. *Alfred Kraus* (Prag).

Büsch: Erfahrungen über Frostbehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 23, S. 658. 1921.

Zur Frostbehandlung empfiehlt Verf. allabendliche $^1/_4$—$^1/_2$stündige Bäder in heißer Eichenrindenabkochung — 1 Teelöffel Eichenrinde auf 1 l Wasser — mit darauffolgender Einreibung einer 2—4 proz. Tumenolzinkpaste. *Max Ornstein* (Breslau).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Björling, E.: Dermatitis sycosiformis. Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 59—64. 1921.

Im Anschluß an einen Warmwasserumschlag um den Hals trat bei einem an Gelenkrheumatismus leidenden 42jährigen Arbeiter im Nacken eine an Sykotis erinnernde, der Pustelbildung entbehrende Hauterkrankung auf, die Verf. mit dem Namen Dermatitis sykosiformis belegte.

Einige 50 etwas unregelmäßige, ovale, nahezu gleichartige, glatte, plateauähnliche Hautefflorescenzen traten auf, deren gefurchte Hautumgebung an hanfkorngroße Blasen erinnerte und an Brombeer- oder Himbeerform denken ließ. Gesonderte Blasen sah man nicht. Die Ränder der rosaroten, leicht bräunlichen Bildungen erschienen stark abfallend. Keine Sekundärefflorescenzen. — Außerdem am rechten Daumen bis zum Handrücken an Erysipel oder Phlegmone erinnernde starke Rötung und Anschwellung. Histologisch imponierte im Stratum papillare diffus verbreitetes, reichliches inflammatorisches Exsudat, besonders in der Umgebung der Follikel mit starker Zellinfiltration. Das Stratum papillare war um das 5—10fache erweitert, die Epidermis abgeplattet und das Collagen zersplittert. Das elastische Gewebe war hier größtenteils geschwunden. Es fanden sich Fibrinablagerungen und Erythrocyten. Die reichliche Zellinfiltration enthielt viel polynucleäre Leukocyten, größere runde oder ovale Zellen mit großem zentralem Kern und reichlich Mastzellen, dagegen keine Plasmazellen oder Bakterien im Gewebe. An den Follikelmündungen große Haufen grampositiver Bakterien, teils Staphylokokken, teils kurze Stäbchen. Die Behandlung im Nacken mit Past. Zinci und mit essigsauren Tonerdeumschlägen und Mesothanöl an der Hand brachten die Erscheinungen bald zum Schwinden. Heilung nach 8 Tagen.

Zwei Momente macht Verf. für die Entstehung der Dermatitis sykosiformis verantwortlich, erstens den Warmwasserumschlag, zweitens ein wegen eines Influenzaanfalles 8 Tage eingenommenes Infusum digitalis vor Auftreten der Hauterkrankung. Nur außen im Hornlager fand Verf. Bakterien, tiefer im Gewebe konnte er keine nachweisen. Er läßt die Frage offen, ob die vorgefundenen Bakterien das pathologische Agens waren; möglicherweise bedingten sie nur Sekundärinfektion. *Walter Herda.*

Schmelzing, F.: Über Erkrankungen des vorderen Uvealtractus bei Furunculose und Acne vulgaris. (*Univ.-Augenklin., München.*) Arch. f. Augenheilk. Bd. 88, H. 1/2, S. 75—80. 1920.

Nach Anführung ähnlicher Beobachtungen aus der Literatur berichtet Verf. über einen Fall von Irisreizung und einen zweiten von leichter Oberflächeniritis, die zugleich mit einem Furunkel im Gesicht auftraten und wieder schwanden. Er faßt die Iritis als Metastase des Furunkels auf. Einen dritten Fall von linksseitiger hartnäckiger Oberflächeniritis und rechtsseitiger Irisreizung erklärt er mangels anderer Ursachen und obwohl Kulturen aus dem Kammerwasser steril blieben, als Metastasen einer gleichzeitig bestehenden Acne vulgaris. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Becker, Fritz: Über Opsonogen-Behandlung der Gehörgangsfurunkulose. (*Klin. u. Poliklin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Halle.*) Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. 107, H. 3/4, S. 251—254. 1921.

Die ambulante Behandlung von Gehörgangs- und Nasenfurunkeln mit Opsonogen hat während einer $^1/_2$jährigen Beobachtung an 48 Fällen ein Heilresultat von 75% gezeitigt. Alter der Patienten 5—80 Jahre. Bei Kindern Beginn mit 1 ccm zu 200—250 Millionen Keimen, bei Erwachsenen mit 500 Millionen Keimen subcutan in die rechte oder linke obere Rückenpartie 2 mal wöchentlich, insgesamt bis zu 8 Vaccinationen von gleichem Keimgehalt. Nach der Einspritzung leichte Massage des Vaccinationsgebietes von Wichtigkeit. Heilerfolg auch bei einer Diabetikerin. Die Opsonogenbehandlung ist den anderen Methoden gegenüber als wesentlicher Fortschritt zu bezeichnen. Opsonogen in 5 ccm Originalfläschchen hielt sich auch nach Anbrauchen im warmen Sommer bis zu 14 Tage. *Arthur Weinmann* (Saarbrücken).

Laura, Teodoro F.: Ascesso del fegato in una bambina con tendenza all'apertura spontanea verso la cute dell'addome. (Impetigo und Leberabsceß.) (*Osp. infant. „Regina Margherita", Torino.*) Clin. pediatr. Jg. 3, H. 2, S. 41—53. 1921.

Bei einem an Lebertumor erkrankten 3jährigen Kinde entwickelten sich binnen 3 Wochen Impetigines auf Gesichts- und Kopfhaut, während die benachbarten Drüsen anschwollen. Als nach einiger Zeit anscheinend Heilung eintrat, bildeten sich auch die Haut- und Drüsen-

symptome zurück. Wenige Wochen später erschien unter Fieber und Schmerzen eine neue Vergrößerung der Leber, aus der Pus entnommen wurde, der außer Staphylokokken und Streptokokken keine Bakterien enthielt. Chirurgische Entleerung des Abscesses unter allen aseptischen Kautelen führte völlige Heilung herbei.

Da keinerlei Infektionskrankheit, hereditäre Belastung oder Trauma vorangegangen waren, nimmt Verf. als einzige Ursache eine Pyämie an. *Max Joseph* (Berlin).

Buchanan, R. M.: Anaerobes in hair dust. (Anaerobier im Haarstaub.) Journ. of state med. Bd. **29**, Nr. 5, S. 149—151. 1921.

Die Übertragung von Milzbrand in den letzten Jahren geschah oft durch das Hantieren mit Haaren und besonders den Gebrauch von Rasierpinseln, deren Haare nicht vollkommen sterilisiert waren. Die Untersuchung von Haarstaubproben auf Milzbrand wurde oft durch die Anaerobenflora vereitelt. — Die Haare wurden in physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen, die Suspension zentrifugiert, das Zentrifugat 15 Minuten bei 80° erhitzt; dadurch wurden nicht nur die Pneumokokken und die Bakterien der Coligruppe ausgeschaltet, sondern mit einer Ausnahme, bei der erst 90° ausreichten, die begleitenden Anaerobien beseitigt und die Milzbrandsporen so gewonnen, daß sie bei subkutaner Verimpfung auf Meerschweinchen das Krankheitsbild beherrschten; mitunter genügte Wiederholung der Erhitzung auf 80°, wenn sie das erstemal nicht ausgereicht hatte. — 225 Haarstaubproben, darunter 153 Rasierpinsel verschiedenster Herkunft wurden untersucht; 54 mal wurde Milzbrand, 41 mal Anaeroben und 23 mal beides festgestellt. Im Tierversuch wird Verschleierung des Milzbrandes durch Anaerobe mittels der Eliminierungsmethode vermieden. Von Anaeroben wurde gefunden: B. putrificus, oedemat. maligni, sporogenes, histolyticus, oedematicus, fallax, perfringens. Diese Bacillen der Gasbrandgruppe sind identisch mit denen der Kriegsverletzungen, weil, wie die Kleider der Soldaten, auch die Haare der Verschmutzung mit Erdstaub ausgesetzt sind. *Hans Biberstein* (Breslau).

Turro, R.: Extraction des ferments cellulaires. (Extraktion von Zellfermenten.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 2, S. 60—61. 1921.

Aus Eiterzellen lassen sich unter Zusatz von Chloroform Amylasen und Bakteriolysine gegen Milzbrand viel besser als ohne diesen Zusatz extrahieren. Die Zellen aus Exsudaten enthalten noch wirksamere Fermente. Licht und Luft schädigt die Fermente. *Martin Jacoby* (Berlin).

Boidin, L. et Tierny: Les bouillons de Delbet dans le traitement de l'érysipèle du nouveau-né. (Die Behandlung des Erysipels der Neugeborenen mit Delbetscher Bouillon.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 5, S. 165 bis 170. 1921.

Empfehlung der Bouillonvaccine nach Prof. Delbet auf Grund folgender Zusammenstellung:

Von 12 klinisch behandelten Fällen 1 Heilung vor der Einführung der Delbet-Bouillon
„ 12 „ „ „ 7 „ nach „ „ „ „ „

Hinsichtlich des Sitzes des Erysipels verteilen sich die Heilungsresultate wie folgt:

Von	8	klinisch behandelten Neugeb. mit	Nabelerysipel	1	Heilung	ohne	Delbet-Bouillon
„	8	„ „ „ „	„	3	„	mit	„ „
„	4	„ „ „ „	Gesichtserysipel	0	„	ohne	„ „
„	2	„ „ „ „	„	2	„	mit	„ „
„	0	„ „ „ „	Erys. n. Impfung	0	„	vor	„ „
„	2	„ „ „ „	„ „ „	2	„	mit	„ „

Anwendungsweise: 2—5 Injektionen in Abständen von 1—2 Tagen je nach Schwere und Hartnäckigkeit des Falles; 1 Dosis zu 1 ccm, die folgenden zu je $1^1/_2$ ccm. Möglichst frühzeitige Behandlung! — Bei Erwachsenen konnten keine Erfolge festgestellt werden. — Die Delbetsche Bouillonvaccine ist nicht immunisierend und hat keinen Einfluß auf Auftreten oder Verlauf von Rezidiven. — In der Diskussion empfiehlt Lesne die Bepinselung mit 0,5 proz. wässeriger Pikrinsäurelösung. *Andreas Wetzel.*

Daléas, Pierre: A clinical study on erysipelas of the newly born. (Eine klinische Studie über Erysipel der Neugeborenen.) Internat. clin. Bd. **1**, Ser. 31, S. 99—109. 1921.

Der Autor befaßt sich in seiner Arbeit mit dem Erysipel der Neugeborenen, ausgehend von der Nabelwunde. In der älteren Literatur finden sich ganze Epidemien des Nabelerysipels beschrieben gleichzeitig mit Epidemien von Puerperalinfektionen der Mütter. Beide Erkrankungen sind mit den Fortschritten der Hygiene und Asepsis seltener geworden. Das Nabelerysipel kann auch ohne gleichzeitige Erkrankung der Mutter durch eine lokale Infektion der Nabelwunde entstehen. Charakteristisch für die Erkrankung ist die rasche Ausbreitung der ödematösen Rötung, die sich innerhalb weniger Tage über den ganzen Körper erstrecken kann. An Stelle der diffusen Rötung können auch erythematöse Plaques auftreten. Die Prognose ist äußerst ungünstig, die Krankheit endet fast immer nach mehrtägigem Verlauf letal. Der Tod erfolgt unter den Erscheinungen schwerster Intoxikation. Bei vier vom Autor selbst beobachteten Fällen ließen sich aus dem kutanen und subkutanen Gewebssaft, auch im Blute, Streptokokken in Reinkultur züchten. Derselbe Erreger fand sich in dem peritonitischen Eiter bei einem Falle. Histologisch ließen sich Streptokokken in Ketten, in der Subcutis um die Gefäße gelagert, reichlich auffinden. Als abweichend von den histologischen Veränderungen bei Erysipel der Erwachsenen hebt Autor das Fehlen besonderer entzündlicher Gewebsveränderungen in der Kutis und Subkutis hervor, was auf eine verminderte Resistenz des Organismus gegenüber der Bakterieninvasion hinweist. Therapeutisch wären Sublimatbäder, Kollargol- oder Ichthyoleinreibungen, Injektionen von Elektrargol oder Antistreptokokkenserum zu versuchen. *Leiner* (Wien).

Boidin, L. et P. Delafontaine: Absence de pouvoir préventif des stock-vaccins et des auto-vaccins streptococciques dans l'érysipèle à rechutes. (Unmöglichkeit mit Grundvaccinen und Autovaccinen eine Präventiv-Schutzimpfung beim rezidivierenden Erysipel zu machen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 15, S. 651—655. 1921.

Die Versuche der Verf. waren absolut negativ. Nach ihrem 21. Rezidiv erhielt die Patientin 84 Milliarden Keime Streptokokkengrundvaccine in 11 Einspritzungen. Sieben neue Rückfälle traten auf. Sie bekam dann 100 Milliarden Keime Autovaccine in 12 Einspritzungen. Das Resultat waren zwei neue Rückfälle, von denen der eine sehr schwer war. *Immerwahr* (Berlin).

Goldschmidt: Zu der Mitteilung von Dr. Salinger: Über Rotlaufinfektion beim Menschen in Nr. 15 dieser Wochenschrift. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 24, S. 722. 1921.

Kurze Mitteilung einzelner selbst beobachteter Fälle. Die örtlichen Beschwerden können ganz verschieden sein. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt Goldschmidt dringend die Injektion von Schweinerotlaufserum (8—14 ccm intramuskulär). *L. Kleeberg* (Berlin).

Schläger: Maul- und Klauenseuche bei Menschen und Tieren in Oldenburg. Korrespbl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thür. Jg. **50**, Nr. 1/2, S. 23. 1921.

Bei der Maul- und Klauenseuche handelt es sich um ein vermehrungsfähiges Virus. Die mikroskopische Erkennung und die kulturelle Züchtung des Erregers sind dagegen nicht gelungen. Die Herstellung eines Immunserums ist theoretisch gelöst; das gewonnene Serum kann aber nicht ausreichen, eine größere Zahl großer Tiere mit Schutzimpfung zu versehen. Es wird dann berichtet, daß 60 Fälle von Übertragung auf Menschen vorgekommen sind. Jedenfalls spielt die Empfänglichkeit des Menschen für die Übertragung des Impfstoffes keine große Rolle. *Immerwahr* (Berlin).

Ariess, Lothar: Zur Pathologie der Maul- und Klauenseuche. Zwei Fälle von Maul- und Klauenseuche beim Menschen. Berl. tierärztl. Wochenschr. Jg. **37**, Nr. 20. S. 231. 1921.

Der erste Fall betrifft einen 12 jährigen Knaben. Das Gesicht, die Lippen und Mundwinkel, das Kinn, der Hals, Arme und Hände, die Beine vom Knie abwärts und die Füße waren dicht

besät mit weißgrauen bis gelblichen Bläschen und scharlach- bis kirschroten, am Rand zerfressenen Wunden, die nicht mit Schorf bedeckt waren und außerordentlichen Schmerz und heftiges Jucken verursachten. An den zarteren Hautstellen waren die Bläschen größer, in der Mitte erhob sich ein kleines, gelbes Knötchen. Die Mundhöhle, besonders das Zahnfleisch neben dem Zungengrund, das bläulich ödematös aussah, und die Zunge selbst zeigten wesentlich kleinere Bläschen. Die Erkrankung wurde durch Fieber eingeleitet, auch eine leichte Ohnmacht und darauf starker Durchfall gingen voraus. Der Ausschlag wurde mit heißen Kamillenbädern behandelt; die Erscheinungen bildeten sich nach etwa 16 Tagen zurück. Die abgeheilten Läsionen zeigten noch längere Zeit Rötung; auch ein allgemeines Schwächegefühl hielt an. Der zweite Fall betrifft eine Gutsbesitzersgattin, bei der die Krankheit mit Schüttelfrösten und allgemeinem Unbehagen begann, zu dem sich nach etwa zwei Tagen Durchfall gesellte. Es zeigten sich jedoch nur die Schleimhaut der Mundhöhle und die Lippen stark ergriffen und mit verschieden großen Bläschen besetzt, die beim Platzen einen schmerzhaften, feuchten, dunkelroten, geschwürigen Grund hinterließen. Außerdem bestand eine beiderseitige Conjunctivitis, die Lider waren stark diffus gerötet und mäßig ödematös-glasig geschwollen, die Lidränder und Wimpern mit eingetrockneten, gelbweißen Krusten belegt. Nach 8 Tagen waren die wunden Stellen ziemlich abgeheilt. Spülungen der Mund- und Rachenhöhle, der Schluckbeschwerden wegen, mit zuckerhaltigem, kaltem Essigwasser waren anscheinend vorteilhaft. *M. Lewitt* (Berlin).

Balhorn, Friedrich: Über Wunddiphtherie. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **123,** H. 1, S. 122—131. 1921.

Verf. hat das Material der chirurgischen Klinik Göttingen vom 1. Dezember 1919 bis 30. Juni 1920 auf das Vorhandensein von Wunddiphtherie untersucht und gefunden, daß von 154 Fällen 12 = 7,79% diphtheriepositiv waren. Die poliklinischen Fälle sollen etwas häufiger positiv ausgefallen sein als die klinischen. Die Fälle sind im Texte kurz beschrieben. Sie verliefen durchschnittlich sehr leicht und führten nicht zu Komplikationen. Häufig war das Vorhandensein von Pseudodiphtheriebacillen und diphtheroiden Stäbchen auf Wunden. Kombination mit echten Diphtheriebacillen fand Verf. nicht. Das relativ seltene Vorkommen von Diphtherie auf Wunden im Gegensatz zu den Befunden von andern Autoren führt Balhorn darauf zurück, daß in Göttingen die Rachendiphtherie nicht stark verbreitet war, und daß das Material der dortigen chirurgischen Klinik kein Kriegsmaterial war. Zudem wurden vom Verf. nur diejenigen Fälle zur Diphtherie gerechnet, bei denen der Tierversuch positiv ausfiel. Häufig war eine Kombination der Diphtheriebacillen mit andern Bakterien, meist Eiterbakterien, zu konstatieren. Das klinische Bild war wechselnd. Auffallend war die geringe Neigung zur Heilung und die mehr seröse als eitrige Sekretion der Wunden. Am meisten wurde die ulcerierende Form der Diphtherie festgestellt. Neben essigsaurer Thonerde und verschiedenen Salben hat sich dem Verf. therapeutisch hauptsächlich das Eukupin bewährt. *Max Winkler* (Luzern).

Hitce, Juan Manuely und Aristóbulo Barrionuevo: Familienepedemie von Aphthenfieber. Semana méd. Jg. **28,** Nr. 4, S. 105—109. 1921. (Spanisch.)

Verf. beschreibt 4 Fälle von Aphthen, die außer den bekannten Erscheinungen auf der Mundschleimhaut septische Erscheinungen (hohes Fieber) mit Bläscheneruptionen am ganzen Körper zeigten. 3 Fälle betrafen Mutter und zwei Töchter; die beiden letzteren waren von Ziegen gebissen worden, während die Mutter sich bei der zuerst erkrankten Tochter infiziert hatte. Trotz der schwersten Erscheinungen glatte Heilung mit Novarsenobenzol. Ein vierter Fall verhielt sich refraktär gegen jede Behandlung und endete tödlich. Das epidemische Auftreten der fieberhaften Aphthen steht nach Ansicht des Verf. in direktem Zusammenhang mit dem Auftreten gewisser Tierseuchen in Bahia Blanca. *Weise* (Jena).

Dermatomykosen:

Craik, Robert: An unusually virulent variety of microsporon. (Eine ungewöhnliche virulente Abart von Mikrosporen.) Brit. med. journ. Nr. **3149,** S. 672 bis 673. 1921.

Verf. beobachtete eine Mikrosporie bei einem 13jährigen Knaben mit multiplen

Herden am behaarten Kopf, Gesicht und Nacken. Ein jüngerer Bruder wurde von ihm infiziert. Die Kultur ergab nicht das gewöhnliche Mikrosporon Audouini, sondern einen Pilz, der auf Kartoffeln keine rote Farbe gab und Gelatine rascher verflüssigte als das gewöhnliche Mikrosporon. Die Hyphen wachsen garbenförmig in die Höhe. Verf. glaubt, daß es sich um ein Verticellium depauperatum handle, z. B. V. nanum.

Max Winkler (Luzern).

Buschke, A. und Gertrud Klemm: Klinische Beobachtungen über die jetzt in Berlin herrschende Mikrosporieepidemie. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 22, S. 453—459. 1921.

Buschke und Klemm berichten über Verlauf und Therapie der seit Frühjahr 1918 in Berlin herrschenden Mikrospoerieepidemie. Sie unterscheiden bei ihr zwei voneinander abweichende Bilder: entweder scharf abgesetzte Plaques oder, in ca. 40%, ist neben dem oder den Primärherden der ganze behaarte Kopf mit unscharfen, konfluierenden Herden übersät. In 6 Fällen sahen sie Kerionbildung, ohne daß dadurch die Heilungsdauer abgekürzt wurde. Im übrigen stimmen ihre Beobachtungen bezüglich des klinischen Verlaufs und des Erregers mit den bisher darüber vorliegenden Veröffentlichungen überein. Von dem Erfolg ihrer Röntgentherapie unbefriedigt empfehlen sie als wirksam und stets zum Ziele führend Pyrogallussalbe. Nach mechanischer Säuberung der Herde mittels Sterilisolpinselung und nachheriger Entfernung der Kruste wird die Umgebung der Herde mit Zinkpaste abgedeckt, dann die Pyrogallussalbe aufgestrichen; zunächst 5%, dann jeden 2. Tag um 5% steigend bis zu 20%. Nach Abstoßung der verätzten Epidermis Borsalbe. Noch stehende Haare werden epiliert. Da stets mehr oder weniger Haare wieder nachwuchsen, wurde dann wieder bis zur oben beschriebenen Reizung 20% Pyrogallol gegeben. Diese Prozedur mußte verschieden oft wiederholt werden, bei besonders hartnäckigen Fällen trat Heilung erst nach $4^1/_2$—6 Monaten ein. Bis auf vorübergehende leichte Temperaturerhöhung und Kopfschmerzen wurden keine Schädigungen durch das Pyrogallol beobachtet. Wegen der täglich notwendigen sorgfältigen Beobachtung und Behandlung empfehlen sie ihre Methode nur für das Krankenhaus, ambulatorisch ließ sie sich nicht erfolgreich durchführen. *Klehmet* (Hannover).

Rasch, C.: Klinische Bemerkungen über Trichophytia profunda (Kerion Celsi). Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 97—101. 1921.

Rasch berichtet über 71 Fälle von Kerion Celsi. Soweit die Erreger kultiviert wurden, handelte es sich vorwiegend um das Trichophyton faviforme discoides, daneben kamen Tr. violaceum, gypseum asteroides, plicatile, cerebriforme und rosaceum vor. Unter den sekundären Ausschlägen sind neben dem Lichen trichophyticus vesiculöse, scharlachartige und schuppige Exantheme zu erwähnen. Bei Patienten, bei welchen sich ein Kerion entwickelte, schwanden spontan alle übrigen trichophytischen Hautläsionen. Als beste Therapie sind permanente Warmwasserumschläge zu empfehlen.

In der Diskussion ist besonders bemerkenswert, daß von verschiedenen Seiten auf die provozierende Wirkung der Röntgenbestrahlung gegenüber oberflächlichen Herpesformen hingewiesen wurde, so sagt Brunsgard: „Es geschieht nicht so selten, daß man bei gewöhnlichen Röntgendosen eine sehr starke Reaktion erhält, so daß eine oberflächliche Form in eine tiefe übergeht." Holland nennt die Röntgenbehandlung bei Trichophytie zuweilen ein zweischneidiges Schwert und erwähnt einen Fall, wo unmittelbar nach einer Bestrahlung ein ausgedehntes, scharlachähnliches perifollikuläres Exanthem unter hohem Fieber auftrat. Auch Bagge hat seit 15 Jahren ähnliche Beobachtungen gemacht und warnt namentlich vor Röntgenesierung von mit Kokkeninfektionen komplizierten Fällen; nach seinen Erfahrungen hat die Trichophytie an der schwedischen Westküste in den letzten 4 Jahren eine große Verbreitung gefunden. Während Rasch auf dem Standpunkt steht, daß die Kerionbildung nach Röntgen nur eine zufällige sei, insofern gerade zu einem Zeitpunkt bestrahlt wurde, wo ohnehin die Erkrankung in die Tiefe gegangen wäre, betont Jersild, daß das Phänomen der Absceßbildung speziell bei den Barttrichophytien zu oft im Anschluß an die Bestrahlung, und zwar nur an den röntgenbetroffenen Partien aufträte, als daß man nicht einen direkten Zusammenhang annehmen müßte. Brunsgard hat zweimal bei Kindern mit Kerion lichenoide Trichophytide gesehen, die Infektionen stammten von Kühen. *W. Fischer* (Berlin).

Ravaut, P.: Trichophytie de la barbe rapidement guérie par des injections intraveineuses de liqueur de Gram. (Rasche Heilung der Barttrichophytie durch intravenöse Injektion von Lugolscher Lösung.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 5, S. 229—232. 1921.

Ein Fall, der längere Zeit hindurch vergeblich mit äußeren Applikationen (Eau d'Alibour, Jodpinselungen) behandelt worden war, heilte prompt auf 10 intravenöse Injektionen von Lugolscher Lösung (1—5 ccm in 5—15 ccm Wasser verdünnt in 2—3tägigem Intervall). Ein Teil des Herdes war gleichzeitig durch Röntgenbestrahlung epiliert worden. Die Injektionen wurden reaktionslos vertragen. *Miescher* (Zürich).

Lombardo, C.: La vaccinoterapia nelle tigne. (Die Vaccinetherapie der Pilzkrankheiten.) Med. ital. Jg. 2, Nr. 5, S. 271—274. 1921.

Lombardo gibt eine Übersicht über die Versuche, die Vaccinetherapie der Behandlung der Pilzkrankheiten dienstbar zu machen. Er setzt die Grundlagen dieser Behandlungsform auseinander und erörtert die Behandlung mit Kulturfiltraten, die Behandlung durch Injektion abgetöteter Keime, die Behandlung durch Einspritzung lebender, in ihrer Virulenz abgeschwächter, Pilze, schließlich die unspezifische Vaccinetherapie mit bakteriellen Vaccinen, sterilisierter Milch und Terpentin. Das Ergebnis ist, daß die Vaccinetherapie in ihren verschiedenen Formen gerade gegenüber den torpiden Krankheitsformen der Trichophytien und Mikrosporien und des Favus nicht die Hoffnungen erfüllt hat, die man auf sie setzte. Die bisherigen Resultate haben immerhin interessante Einblicke in die Reaktion des Organismus gegenüber den Infektionen ermöglicht. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Berti, Giuseppe: Contributo sui granulomi sperimentali provocati da una oospora patogena. (Oospora d'Agatae — Sacc. Sp. N.) (Beitrag zur Kenntnis der experimentellen durch eine pathogene Oosporaart verursachten Granulome.) (*Clin. chirurg. gen., istit. di studi sup., Firenze.*) Riv. di biol. Bd. 3, H. 2, S. 165—171. 1921.

Das Ausgangsmaterial Bertis stammt von einem Falle von Oosporose der Wange, welche durch eine besondere Art Oospora d'Agata verursacht war. Dieser Pilz war von d'Agata 1916 gezüchtet worden. Berti impfte Meerschweinchen und konnte bei diesen Tieren Granulome erzeugen, die im Zentrum einen Eiterherd aufwiesen, der von einer Zone epitheloider Zellen umgeben war. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Maier, Marcus: Über eine Pilzerkrankung der Rachenmandel. (*Univ.-Ohrenklin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. 81, H. 1/2, S. 115—117. 1921.

Einer Patientin mit chronischer Otitis media wurde zur Sanierung des Mittelohres die mäßig große Rachenmandel entfernt. Darauf heilte die Otitis media schnell ab. Bei der histologischen Untersuchung der Tonsille fand sich in manchen Präparaten eine schon mit bloßem Auge sichtbare Einlagerung. Diese besteht aus Drusen, die einen strahligen Bau aufweisen. Im Grampräparat bilden sie ein dicht verfilztes Geflecht von feinen, teils geraden, teils geschlängelten, verzweigten Fäden. Kolben an der Peripherie wurden nicht gefunden.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß es sich um einen Pilz, und zwar Aktinomyces oder Streptothrix handelt; Züchtungsversuche, die ein einwandfreies Resultat ergeben hätten, konnten nicht angestellt werden. *Kurt Sauerbrey* (Bremen).

Schwarz, Egbert: Über primäre und isolierte Speicheldrüsenaktinomykose. (*Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 121, H. 3, S. 629—635. 1921.

Schwarz berichtet über einen 32jährigen Mann mit einer primären umschriebenen Aktinomykose der linken Submaxillaris, die sich klinisch im Laufe von 3 Wochen entwickelt hatte; im Ausführungsgang wurde eine Getreidegranne mit Drusen und kokken- und fadenähnlichen Pilzgebilden gefunden. — Die primäre umschriebene Speicheldrüsenaktinomykose ist eine seltene Erscheinung, die nach Söderlund in der Submaxillaris 7 mal, Sublingualis 2 mal und Parotis 5 mal beobachtet wurde. Dazu kommt noch dieser Fall von S. und 1 Fall von Hosemann. Das Krankheitsbild ist wohlcharakterisiert: Wenig schmerzhafter, umschriebener Tumor von ziemlicher Härte an der Stelle der Speicheldrüse, chronischer Verlauf, Kieferklemme, zuweilen Speichelfluß oder Eiterabscheidung aus dem Speichelgang. Pathologisch-anatomisch handelt es sich um eine chronisch interstitielle Entzündung in der Drüse

mit besonderer Beteiligung der nächsten Umgebung der Speichelgänge, einem zentral oder am Hilus der Drüse gelegenen Absceß mit oder ohne Stein und sehr oft einer Granne in einem Speichelgang. Der Infektionsweg ist demnach der, daß eine Granne in den Gang eindringt und so die Drüse infiziert. S. weist darauf hin, daß das Bild dieser Speicheldrüsenaktinomykose sehr ähnlich ist dem der von Küttner beschriebenen „entzündlichen Speicheldrüsentumoren" und daß es deshalb möglich erscheint, daß ein Teil derselben eine Aktinomykose sei. Ferner weist er darauf hin, daß dem Aktinomycespilz ein begünstigender Einfluß auf die Entwicklung von Speichelsteinen zukomme. *Kappis* (Kiel).°°

Chronische Infektionskrankheiten:

Spiethoff, Bodo: Das Blutbild bei den verschiedenen Formen der Hauttuberkulose. (*Hautklin., Jena.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 259 bis 267. 1921.

Veränderungen des Blutbildes können nur in seltenen Fällen mit Sicherheit auf Tuberkulose gerade der Haut bezogen werden; so ist bei Lupus vulgaris oft nicht zu sagen, ob er nicht auf dem Blutwege von einem inneren Herde aus entstanden ist und bei den Tuberkuliden muß ein solcher bacillenliefernder Herd bestehen. „Von einem Blutbilde bei Hauttuberkulose wird man in der Praxis dann sprechen können, wenn die Tuberkulose auf der Haut im klinischen Bilde die Dominante ist." Der Verf. hat seine Ergebnisse in jedem einzelnen seiner Fälle so gewonnen, daß er an 4 aufeinanderfolgenden Tagen je 4 Untersuchungen zu bestimmten Stunden vorgenommen hat. Dabei wurde unter anderem auch das Arnethsche Blutbild der N. (Neutrophilen) besonders berücksichtigt. Wie bei innerer Tuberkulose kann bei Hauttuberkulose das Blutbild das normale sein; das eigentliche tuberkulöse Blutbild wird durch Hyperlymphocytose und durch Anisohypocytose der N. gekennzeichnet. Hypercytose der N. ist höchstwahrscheinlich auf Komplikationen im weitesten Wortsinne zurückzuführen; außer Mischinfektion und Infektionserkrankung anderer Organe infolge des disponierenden Einflusses des Grundleidens kommen bei der vom Verf. festgestellten „Perlabilität" im Blutleben dieser Kranken schon die verschiedensten Vorgänge körperlicher oder seelischer Art in Betracht. Den einzelnen klinischen Krankheitsbildern — untersucht wurden Lupus vlg. verschiedenster Art, mehrere Tuberkulide, besonders auch Lupus erythematodes — entsprechen nicht besondere Formen des Blutbildes; auch der Grad der Immunitätsreaktionen ist nicht von Bedeutung. „Durch Vergleich des Blutbildes beim Lupus erythematodes und Lupus vulgaris, besonders aber durch die Tatsache, daß das Blutbild beim Lupus erythematodes gleichmäßig war in Fällen, in denen auf Tuberkulin eine positive Herdreaktion eintrat oder nicht, scheint mir ein Zweifel an der tuberkulösen Natur nicht mehr am Platze." Die Möglichkeit, aus dem Blutbilde die Prognose zu stellen, ist nur bedingt. ... Praktisch wichtig ist, daß das Blutbild — im Gegensatz zum sonstigen klinischen Bilde — Fälle anzeigt, die zu ungünstigem Verlaufe neigen; es kann also zu erhöhter Vorsicht mahnen. Auch kann bei genügender Erfahrung „eine Überwachung des Blutes während der Kur — die allgemeine Behandlung (Licht) einschließt — unter Umständen einen Anhaltspunkt für die Kurdosierung abgeben." *Paul Sobotka* (Prag).

Luithlen, Friedrich: Über das Verhalten des Blutbildes, speziell der eosinophilen Leukocyten bei der Tuberkulosebehandlung mit Deycke-Muchschen Partialantigenen. (*Med. Klin. u. Nervenklin., Tübingen.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **47,** H. 1, S. 20—36. 1921.

Das leukocytäre Blutbild wurde nach Injektionen mit den Partigenen A + F + N oder M. Tb. R. geprüft nach 1 Stunde morgens um 9, später um 12 und um 6 Uhr. Es zeigte sich eine Vermehrung der Geamtzahl der Leukocyten bei allen einigermaßen reaktionsfähigen Kranken. Diese Vermehrung, die meist mittags oder abends ihren Höhepunkt erreichte und stärker war als die täglichen Schwankungen bei 10 geprüften Gesunden, trat ein bei den ungeheuer kleinen Dosen der Partigene, die weit geringer sind als die der Tuberkuline, und beweist die große biologische Wirksamkeit der ersteren. Dem Verhalten der Gesamtzellen ist jedoch ein wesentlicher Wert für Prognose und

Behandlung nicht beizumessen, ebensowenig wie der Bewegung der Lymphocytenzahlen. Jedoch zeigen die Eosinophilen ein gesetzmäßiges Verhalten in der Weise, daß klinisch günstig verlaufende Fälle sofort nach den ersten Injektionen mit einer starken Vermehrung dieser Zellen antworten absolut und relativ bis zu 12% und auf dieser Höhe sich auch bei weiterhin günstigem Verlauf halten. Tritt nicht sofort nach den ersten Injektionen ein dauernder Anstieg der Eosinophilen ein, so ist die Prognose ungünstig bzw. der Fall eignet sich nicht zur Partigenbehandlung. Es ist demnach dem Verhalten der Eosinophilen eine prognostische Bedeutung zuzumessen, auch bietet ihr zahlenmäßiges Heruntergehen bei Überdosierung gewisse Fingerzeige für die Therapie. Geprüft wurden 14 Fälle in längeren Untersuchungsreihen. *E. Altstaedt.*$_{0}$

Therasse, G. et A. Henno: L'action de l'iode sur la formule leucocytaire des tuberculeux. (Die Wirkung von Jod auf die Leukocytenformel der Tuberkulösen.) Scale pl Jg. **74**, Nr. 15, S. 361—368. 1921.

Das Jod wird nach der alten Vorschrift von Bonnet gegeben: Metallisches Jod 1,0 g, Tanninalkohol 0,6 g, Alkohol 94 proz. 10 ccm. Man fängt mit 5 Tropfen täglich in Milch oder Kaffee an und steigt jeden 2. Tag um 5 Tropfen bis 50 Tropfen. Von jetzt ab vermehrt sich die tägliche Dosis jeden 2. Tag um 10 Tropfen bis zur Höchstdosis von 150 Tropfen.

Die Blutuntersuchungen beschränken sich auf die Feststellung der Leukocytenformel in Giemsapräparaten. Bei einer Dosis von 50 Tropfen kommt es zu einem Anstieg der Mononucleären, während die Lymphocytenzahl sinkt. Oberhalb 50 Tropfen hört der Anstieg der Mononucleären auf. Die polynucleären Neutrophilen steigen mit zunehmender Tropfenzahl weiter an. Die Wirkung der Medikation ist günstig bei langsam verlaufenden chronischen Tuberkulosen. *Werner Schultz* (Charlottenburg).°°

Martenstein, Hans: Die Lungentuberkulose als Komplikation der Tuberkuloderme. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 168—179. 1921.

Statistische Untersuchungen über die Häufigkeit der Kombination von Hauttuberkulose mit Lungentuberkulose. In Übereinstimmung mit den Statistiken von Forchhammer und Grouven ist das wichtigste Untersuchungsergebnis von 100 Fällen von Tuberkulodermen, daß auf dem Lande wie in der Stadt diejenigen Lupus-vulgaris-Kranken, die gleichzeitig an einer Erkrankung der Haut und Schleimhäute des Gesichtes leiden, am häufigsten eine tuberkulöse Lungenaffektion aufweisen (35%), während auf Scrophuloderma und Tuberculosis verrucosa cutis zusammen 30% entfallen und auffallenderweise der disseminierte Lupus vulgaris nur mit 15% beteiligt ist; weiter eine überwiegende Beteiligung der Landbevölkerung über die Städter, sowie des weiblichen über das männliche Geschlecht, auch in bezug auf die Schwere der tuberkulösen Lungenerkrankungen. Je älter der Patient und je älter die Hauttuberkulose, desto größer die Neigung zu Lungenkomplikationen. Dementsprechend waren die 17 im Kindesalter befindlichen Fälle bis auf einen mit fraglichem positiven Lungenbefund negativ. *Johanna Negendank* (Dresden).

Gardiner, F.: A statistical survey of tuberculosis of the skin. (Statistische Übersicht über die Hauttuberkulose.) Edinburgh med. journ. Bd. **26**, Nr. 6, S. 374 bis 379. 1921.

Unter ausgiebiger Berücksichtigung der bereits vorliegenden Statistiken faßt Gardiner seine Erfahrung an 146 männlichen (M) und 209 weiblichen (W) Pfleglingen eines Edinburgher Krankenhauses zusammen. Bei M entstanden 68%, bei W 44% der Erkrankungen vor dem Alter von 20 Jahren, bei M 90%, bei W 80% vor dem Alter von 20 Jahren. Bei 71% (M wie W) begann das Leiden im Gesichte. Die zuerst befallene Körperstelle war die Nase bei 15% der M und 30% der W, im Durchschnitt beider bei 23%; der Kopfhaarboden bei 0,05% sämtlicher Kranken, die Hände und Arme bei 24%, die Beine bei 16%, der Stamm bei 4%. Schleimhauttuberkulose (der Nase und des Pharynx) fand sich trotz der Mitarbeit der Ohren-Kehlkopfabteilung des Krankenhauses weit seltener als frühere Statistiken erwarten ließen, beispielsweise nur in 16,5% der besonders genau untersuchten letzten 54 Fälle, wiewohl darunter

41 mal das Gesicht und unter den Gesichtsfällen 16 mal die Nase befallen war; sehr bemerkenswert war allerdings die große Zahl der Fälle mit einfacher leichter Pharyngitis und Nasenkatarrh. Die Lymphknoten waren überaus häufig, nämlich in 94 von 200 Fällen, der Ausgangspunkt der Erkrankung; diejenigen der Halsgegend spielten dabei die größte Rolle. Bei 12 M und 16 W trat das Hautleiden im Gefolge eines der fieberhaften Ausschläge auf, wohl infolge Freiwerdens von Bacillen aus kranken Lymphknoten. Bei 10 M und 7 W schien die Erkrankung der Haut von einer solchen des Knochens ausgegangen zu sein. 18 mal bei M, 5 mal bei W war Infektion von außen durch Verletzung anzunehmen, 4 mal bei Männern folgte sie der Impfung. Nach einer Auskratzung der Nasenrachenschleimhaut sah der Verf. zahlreiche Herde im Gesichte entstehen, ebenso schien einmal eine Aussaat über den ganzen Körper auf die Herausnahme vergrößerter Halslymphknoten bezogen werden zu müssen. — Eine beigefügte Tabelle zeigt namentlich die Beziehungen des verschiedenen Sitzes der Ausgangsstelle des Leidens zum Alter der Kranken. *Paul Sobotka* (Prag).

Heinemann: Tuberkulose der Mundhöhle. Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. **39,** H. 9, S. 257—266. 1921.

Fast alle Menschen machen in tuberkuloseverseuchten Gegenden in der Jugend eine tuberkulöse Ansteckung durch, sie erkranken nicht alle klinisch, da der kindliche Körper mehr oder weniger befähigt war, Abwehrkörper zu bilden. Diese erworbene Immunität kann durch Krankheit, Traumen, psychische Erregungen und erschwerte Lebensbedingungen durchbrochen oder zeitweilig aufgehoben werden. So ist es möglich, daß z. B. nach der Extraktion eines Zahnes eine tuberkulöse Erkrankung der Wunde einsetzt. Tritt im späteren Alter in der Mundhöhle ein tuberkulöses Geschwür auf, so wird es sich fast stets um eine endogene Wiederansteckung, um die sekundäre Form der in der Kindheit erworbenen primären Tuberkulose handeln, die infolge Unterbrechung der Immunität wieder akut wird. Auf dieselbe Weise erklärt Verf. das Entstehen eines tuberkulösen Geschwürs an der Lippenschleimhaut eines 60 jährigen, sonst klinisch gesunden Mannes und die partielle Tuberkulose des Alveolarfortsatzes des rechten Oberkiefers bei einem hochgradigen Phthisiker. *Herda* (Berlin-Wilmersdorf).

Stejskal, Margarete: Zwei Fälle von Tuberkulose des Hypoderms (Fungus cutis Riehl). (*Dtsch. dermatol. Klin., Prag.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. **132,** S. 304—309. 1921.

Zwei Fälle von tumorartiger Tuberkulose des Unterhautzellgewebes, wie sie von Riehl als Fungus cutis beschrieben ist, mit Beginn und ausschließlichem Sitz in der Cutis-Subcutisgrenze, mit ausgedehnten Erweichungen und Nachweis von Tuberkelbacillen im Tierversuch. *Johanna Negendank* (Dresden).

With, Carl: Lupus vulgaris alae nasi with accessory praeauricular lymphoma arising scarcely two months after infecting trauma. (Demonstration of a moulage.) (Lupus vulgaris alae nasi mit akzessorischem präaurikulösem Lymphom nur zwei Monate nach einem infizierenden Trauma entstanden.) Forhandl. v. nordisk dermatol. Forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 124—125. 1921.

Entstehung eines Lupus vulgaris an der Nase 2 Monate nach Läsion von einem Kuhhorn. Schwellung der Präauriculärdrüse besteht seit einem Monat. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Grön, Fredrik: Lupus vulgaris in Norwegen. Statistische Untersuchungen über das Vorkommen und die geographische Ausbreitung des L. v. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **130,** S. 219—230. 1921.

Es handelt sich um eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Ergebnisse einer größeren Arbeit, die vom Nationalvereine zur Bekämpfung der Tuberkulose herausgegeben wurde. Verf. hofft durch zuverlässige Statistiken der Lösung mehrerer Fragen betreffs Ätiologie und Pathogenese des Lupus vulgaris näherkommen zu können. Die Statistik umfaßt 379 Fälle. Lupus vulgaris ist im allgemeinen in Norwegen selten. Auf rund 5000 Einwohner kommt ein Lupuskranker, auf 1 männlichen Kranken kommen durchschnittlich $2^1/_4$ weibliche. Von 96 Männern waren 64, von 231 Weibern waren 102 unter 15 Jahre alt. Als häufigste Primärlokalisation wird das Gesicht bezeichnet. Was die geographische Ausbreitung der Krankheit betrifft, so ist in den Städten der Lupus doppelt so häufig wie am Lande, und ist im Bezirke Bergen mit 60 Lupuskranken auf je 100 000 Einwohner die Krankheit am häufigsten, während

im Bezirke Finnmarken, dem am meisten durch Tuberkulose verseuchten Bezirke Norwegens, der Lupus überaus selten ist, trotzdem dort die Tuberkulose sehr häufig außerordentlich akut verläuft und die hygienischen Verhältnisse die ungünstigsten Norwegens sind. Zwischen dem Auftreten des Lupus und der Tuberkulose scheint wohl eine umgekehrte Proportionalität zu bestehen. Der exquisit chronische Lupus scheint eher einen durch längere Zeit mit Tuberkulose „durchseuchten" Boden zu verlangen, wo die Bevölkerung durch langjähriges Bestehen der Tuberkulose für mehr akute Infektionen mit Tuberkulosebacillen weniger empfänglich geworden ist, hingegen an eine wenig virulente, chronisch verlaufende Infektion angepaßt ist. Die klimatischen Verhältnisse scheinen für den Lupus vulgaris keine ausschlaggebende Rolle zu spielen. Zwei Drittel der Fälle gehörten der armen Bevölkerung an, ein Drittel den besser situierten Ständen. Die Kontagiosität des Lupus ist, wenn überhaupt vorhanden, dann jedesfalls gering. Nur in 6 Fällen trat Lupus bei Phthisikern auf. Lupuscarcinom kam bei $^1/_2$% der Fälle vor. *Maximilian Straßberg* (Wien).

Engwer: Die Behandlung der Hauttuberkulose in der Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulintherapie nach Ponndorf. Therap. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 9, S. 257—264. 1921.

Es werden 3 Arten der Behandlung der Hauttuberkulose unterschieden: I. durch Anwendung der Heilkräfte des Organismus (biologische Methode) mittels Behandlung mit Alttuberkulin nach Ponndorf. Es wird vorsichtige Dosierung (50% Verdünnung) im Beginn der Behandlung und namentlich der Jugendlichen empfohlen.

Nach 1—2 Tagen tritt die Impfreaktion ein, die sich vom einfachen Erythem bis zur Ulceration und Nekrose steigern kann, welch letztere Reaktion nur bei 2, mit reinem Alttuberkulin geimpften Jugendlichen beobachtet wurde. Ferner kann Lymphangitis mit Drüsenschwellung und bei Wiederimpfung Mitreagieren der früheren Impffelder auftreten. Als Allgemeinreaktion kann Fieber auftreten, welches nicht erwünscht ist, auch Tuberkulinexanthem. Herdreaktion besteht in Rötung, Schwellung der tuberkulös erkrankten Hautstellen, vermehrter Absonderung, sofern es sich um Wundflächen oder Fisteln handelt. Flache Arten des Lupus vulg. zeigen häufig keine Reaktion. Günstigste Wirkung wurde beobachtet beim Skrophuloderm in Kombination mit Röntgenstrahlen. Völliges Versagen wurde hierbei nie beobachtet. Lupus vulg. hat Verf. mit der Impfmethode nicht zur Heilung gebracht, hat aber auch nicht gewagt, den Lupus auf unbegrenzte Zeit allein mit Tuberkulin zu behandeln. Gute Erfolge wurden beobachtet bei Lupusmil iaris disseminatus faciei, Lichen scrophulosorum, papulonekrotischem Tuberkulid, Erythema induratum, desgleichen bei Schleimhauttuberkulose.

Als weitere biologische Methoden werden erwähnt: das Verfahren mit Partialantigenen als zu umständlich für den Praktiker, das Friedmannsche Mittel, durch welches zwar Fisteln und Ulcerationen bei einmaliger Anwendung zum Schließen, Lupus vulg. aber nicht zur Heilung gebracht wurde, Sonnenbäder und Höhensonnenbestrahlung des ganzen Körpers und Anwendung von Arsen. II. Behandlung durch radikale Vernichtung oder Ausschaltung der tuberkulös erkrankten Hautpartien. Operation (Plastik nach E. Lang) evtl. mit prophylaktischer Röntgenbestrahlung, Auskratzen mit scharfem Löffel, welche Methode als ungeeignet abgelehnt wird (schlechte Narbenbildung, Verallgemeinerung der Tuberkulose), Nagelschmidtsches Diathermieverfahren, Ätzungen mit Säuren (Milchsäure bei miliarer ulceröser Schleimhauttuberkulose). III. Elektives Verfahren: Salbenbehandlung mit Pyrogallol. Ähnlich wirken Kupferpräparate, Lekutyl und Kupferdermasan, bei denen neben elektiver Ätzwirkung vielleicht noch eine spezifische percutane Wirkung besteht. Anwendung von Lekutyl ist schmerzhafter als Kupferdermasan. Es werden bei diesem Abschnitt die verschiedenen Strahlenbehandlungsmethoden erwähnt, von denen für den Praktiker empfohlen werden die Kompressionsbestrahlung mit der Kromayerlampe mit Blaufilter und Röntgenbehandlung des aufgeätzten Lupus mit zerstörenden Dosen.

Engeland (Hannover).

Graß, H.: Hat das Friedmannsche Tuberkuloseheilmittel schädliche Wirkungen? (*Tuberkul.-Krankenh. d. Stadt Charlottenburg, Waldh. „Charlottenburg", Sommerfeld, Osthavelland.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 9, S. 243—244. 1921.

Auf Grund eigener Erfahrungen und von Mitteilungen in der Literatur darf nach

den Ausführungen des Verf. „wohl mit Recht behauptet werden, daß das Friedmannsche Mittel, insbesondere indirekt, durch seine Einwirkung auf bestehende Tuberkulose schaden kann. Zweifellos werden derartige Schäden um so heftiger und intensiver sein, je schwerere Fälle behandelt werden und je größer die Dosis des Mittels ist. Aber auch bei leichten Fällen und selbst kleinsten Dosen ist man nicht sicher, eine schädliche Wirkung zu vermeiden." „Es ist aber auffallend, daß Friedmann selbst und einige andere Autoren, die sehr viel behandelt haben, überhaupt nicht über solche berichten." *Möllers* (Berlin).°°

Rietschel: Ist die Behandlung der Tuberkulose nach Friedmann eine spezifische? (*Univ.-Kinderklin., Würzburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 15, S. 450—451. 1921.

Es wird die Hypothese entwickelt, daß die Wirkung der Friedmann-Bacillen als unspezifische Reizkörpertherapie aufzufassen ist mit der Besonderheit, daß die Einverleibung der lebenden Bacillen ein längeres Anhalten des Reizes gewährleistet. Es wäre zu versuchen, auch andere chronische Infekte mit Friedmann-Bacillen zu behandeln. *Langer* (Charlottenburg).

Martenstein, Hans: Zur Behandlung des Lupus vulgaris mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel. (*Dermatol. Klin., Univ. Breslau.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 23, S. 604—605. 1921.

Verf. kommt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen und den von anderer Seite veröffentlichten Beobachtungen zu der Feststellung, daß bis jetzt das Friedmannsche Tuberkulosemittel keine Bereicherung der Kampfmittel gegen den Lupus vulgaris bedeutet. *Urbach* (Breslau).

Poelchau, G.: Heilung einer mit dem Friedmannschen Mittel erfolglos behandelten Tuberculosis cutis verrucosa durch Diathermie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 19, S. 534—535. 1921.

Verf. infizierte sich an der Hand, und es entwickelte sich ein typischer Leichentuberkel. Auf eine subcutane Injektion mit dem Friedmannschen Mittel keine Veränderung, auf eine zweite, 10 Monate später ausgeführte, deutliche Verschlimmerung des Leidens, weshalb die Affektion durch Kaustik mittels Diathermie zerstört wurde und 5 Monate nach der Operation geheilt war. *R. Volk* (Wien).

Fernet et Paul Laurens: Traitement du lupus du nez. (Behandlung des Nasenlupus.) Bull. d'oto-rhino-laryngol. Bd. **19,** Nr. 1, S. 29—33. 1921.

Der Nasenlupus beginnt endonasal, vor allem durch Einführung des septischen, die Schleimhaut verletzenden Fingers. Das erste Stadium kann unbemerkt bleiben. Die Erkrankung verrät sich zuerst durch schleimig-eitrig-sanguinolente Hypersekretion, der anfänglich blassen Schleimhaut und später durch stärkere Atembehinderung infolge Bildung adhärenter Krusten, besonders auf der vorderen, unteren Partie des Septums, mit unebener, höckeriger, leicht brüchiger Schleimhaut. Hat die tuberkulöse Infiltration das Perichondrium ergriffen, so kann Septumperforation eintreten. Wertvoll zur Untersuchung wie Behandlung ist die sog. Adrenalinprobe: Betupfen mit 1promill. Adrenalin- oder Cocain-Adrenalinlösung, so daß eine Retraktion der gesamten gesunden Schleimhaut eintritt, während die tuberkulösen Tubercula und Infiltrationsinseln allein schön sichtbar hervortreten. Je nach deren Entwicklungsstadium kann man polypöse, ulceröse, sclerosierende oder obliterierende Formen unterscheiden. Neben Finsen-, Radio- und Radiumtherapie kommt mit Erfolg zur Anwendung: Ausschabung, Galvanokauterisation und besser die Scarification; stets mit nachfolgender Applikation einer starken Lösung von Kal. permang. (1%, 2%, 10%). Beim exonasalen Lupus non exedens wie beim Lupus exedens ulcerans (Lupus vorax) ist für den Praktiker die Scarification die Methode der Wahl. Nach dem tiefen, linearen Schnitt mit dem Scarificator von Brocq erfolgt in der weichen Hautpartie eine Rotationsbewegung des Instrumentes und dadurch eine vollkommene Zerstörung oder Enucleation des lupösen Gewebes; nachher Tamponade und nach Sistieren der Blutung Applikation

von Kal. permanganat.-Lösung (in schweren Fällen dreimal täglich); später Pflaster von Vidal oder Vigo. Wiederholung der Scarification alle 8 Tage oder zweimal pro Woche in schweren Fällen. Radiotherapie nur bei sehr ausgedehnten Fällen von Lupus vorax, später auch Scarification. *K. Döseskker* (Bern).

Laurent, Ch.: Actions des sels de terres rares sur l'inoculabilité des lésions tuberculeuses de la peau. (Wirkung der seltenen Erdsalze auf die Inokulabilität der tuberkulösen Hautläsionen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 150—152. 1921.

Die Behandlung der Tuberkulose mit seltenen Erdsalzen ging von experimentellen Versuchen aus, bewertet nach der Entwicklung der Bacillen in der Kultur und nach dem früheren oder späteren Auftreten der tuberkulösen Läsionen beim Meerschweinchen, das nach der Inokulation Injektionen mit seltenen Erdsalzen unterworfen wurde. Verf. untersuchte nun die Wirkung der seltenen Erdsalze auf die tuberkulösen Hautmanifestationen nicht in bezug auf ihre Vernarbung, sondern im Hinblick auf die Inokulabilität des Meerschweinchens. Die Einspritzungen der Erdsalze (welche, wird nicht angegeben) wurden täglich vorgenommen, intravenös, 0,02—0,10 cg, jede Serie zu 20 Injektionen. Vor der Behandlung sowie nach jeder Serie wurde eine Verimpfung vorgenommen. Verf. schildert 4 Fälle von Hauttuberkulose, von denen alle ein negatives Resultat ergaben, indem die Inokulationsversuche immer positiv ausfielen mit Nachweis von Kochschen Bacillen; im Gegensatz dazu stehen einige schöne Erfolge, die Verf. erzielt haben soll bei einigen Fällen von Lupus erythematodes und Tuberkuliden, so daß er den Schluß zieht, daß nicht in bactericider Fähigkeit sich die Wirkung der Erdsalze manifestiert. *K. Dössekker* (Bern).

Parisot, Jacques et Mariot: Les sels de terres rares dans le traitement des tuberculoses locales. (Salze seltener Erden bei der Behandlung lokaler Tuberkulosen.) (*Soc. de méd., Nancy, 22. XII. 1920.*) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 6, S. 198 bis 200. 1921. Vgl. dies. Ztrlbl. 1, 480.

Behandelt wurden mit je 4 Serien zu 20 intravenösen Injektionen 2 Fälle mit geschlossener und 1 Fall mit fistelnder Drüsentuberkulose. Nach anfänglicher Lokalreaktion Verkleinerung der Drüsen, Schluß der Fistel. Gewichtszunahme. Ein Lupus vulgaris des Gesichts wurde deutlich, ein Lupus erythematodes auffallend gebessert. Der Erfolg bei diesen lokalen Tuberkulosen ist nennenswerter als bei den Lungentuberkulosen, bei denen durch eine gewisse Schwächung des Allgemeinzustandes im Beginn der Kur doch die Gefahr der Verschlechterung drohen kann. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Eggers, H.: Experimentelle Beiträge zur Kritik der Kupferbehandlung der Tuberkulose. Mit besonderer Berücksichtigung der Theorie der Kupferwirkung im gesunden und tuberkulösen Körper. (*Städt. pathol.-anat. Anst., Magdeburg.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **47**, H. 3, S. 373—422. 1921.

Die Untersuchungen erstrecken sich besonders auf das Studium der histologischen Veränderungen an Bauchfell- und Hauttuberkulose beim Kaninchen. Bei der Behandlung innerer Tuberkulose wurde Kupferchlorid in 1 proz. Lösung subcutan verwendet, die Hauttuberkulose lokal mit 1% Lekutylsabe behandelt. Vorversuche über die allgemeine und örtliche Giftwirkung des Kupfers im gesunden Körper ergaben, daß 1 proz. Kupferchloridlösung in der Dosis von 1 ccm auf 400 g Körpergewicht in der Woche bei Kaninchen Störungen des Allgemeinbefindens, Gewichtsverlust, bei kleinen Tieren den Tod verursachen können und lokal Gewebsstörungen in Form tiefgreifender Nekrose erzeugen. Den Angriffspunkt der lokalen Giftwirkung stellt das Gefäßnervensystem dar. Die Resultate bei der Bauchfelltuberkulose betreffend zeigte sich, daß bei peritonealer — allgemeiner und lokaler — Infektion mit Typusbovinus nur insofern ein günstiger Einfluß zu erheben war, als die gleichzeitig mit der Infektion einsetzende Behandlung eine geringere Ausdehnung der Krankheit zu bewirken scheint; eine tatsächliche Heilwirkung wurde nicht festgestellt. Zu den Versuchen über die Wirkung örtlich verabfolgten Kupfers auf die Hauttuberkulose wurde bei der Sektion gewonnner, dünner bacillenreicher Kaverneninhalt einer menschlichen Lunge (Typus humanus)

verwendet, der in die Innenflächen scarifizierter Kaninchenohren eingerieben wurde, wodurch in wenigen Tagen eine ausgedehnte ulcerierende Hauttuberkulose entstand. Diese verlief unter Lekutylbehandlung unter denselben Symptomen, wie sie beim Menschen beobachtet worden sind. Es ergab sich das Fehlen einer Tiefen- und Fernwirkung der Kupfersalbe, es zeigte sich vielmehr, daß der Einfluß des Kupfers auf tuberkulöses Gewebe ausschließlich ein streng örtlich begrenzter ist und nur auf erhöhter Empfindlichkeit tuberkulösen, noch nicht verkästen Gewebes und seiner Umgebung gegenüber Reizen beruht, die das Gefäßnervensystem treffen. Die Frage, ob eine Beeinflussung tuberkulöser Prozesse in den inneren Organen durch vom Blut aus wirkendes Kupfer vorstellbar ist, wird gegenüber den Ansichten der Anhänger der Kupfertherapie in negativem Sinne beantwortet und die Schlußfolgerung gezogen, daß die Kupfertherapie unmöglich als eine spezifische bezeichnet werden kann. *Alfred Kraus* (Prag).

Kohrs, Theodor: Einige Fälle von Krysolganstomatitis. (*Univ.-Hautklin., Kiel.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 9, S. 179—181. 1921.

Von Nebenerscheinungen nach intravenösen Krysolganinjektionen sind bisher ischiasähnliche Beschwerden, Exantheme und Stomatitiden bekannt geworden. Verf. berichtet über 3 weitere Fälle von Krysolganstomatitis mit charakteristischen Symptomen: ausgedehnte Schleimhautulcerationen, Nekrosen von weißlich-gelber Farbe und weißlich-opake Beläge, die allmählich in die normal oder entzündlich rot gefärbte Schleimhaut übergehen. Befallen waren Lippen, Wangenschleimhaut, Zahnfleisch, Unterseite der Zunge. Heilung nach Aussetzen des Medikaments und sorgfältiger Mundpflege. Vor Beginn der Kur, wenn nötig, Zahnbehandlung, während der Kur sorgfältige Urinkontrolle, regelmäßige Haut- und Schleimhautinspektion, sorgfältige Zahn- und Mundpflege. *Wilhelm Eitel* (Berlin).

Kopp, Josef: Zur Radiumtherapie des Lupus vulgaris. Strahlentherapie Bd. 12, H. 2, S. 487—500. 1921.

Vor allem kommt die Radiumbehandlung bei den lupösen Erkrankungen der Schleimhäute in Betracht. Als besonders geeignet sind auch der Lupus hypertrophicus, tusidus und exulceram anzusehen, ferner alle die Fälle, wo sich der Lupus auf kleinere, isolierte Bezirke beschränkt, vor allem bei in dichtem Narbengewebe liegenden Rezidivknötchen nach Operation oder Auskratzung. Für die Affektion der Conjunctiva bildet das Radium neben der überlegenen Finsenmethode die einzige Möglichkeit zur Ausheilung und ist immer dort am Platze, wo aus sozialen Gründen keine Möglichkeit zur Finsentherapie besteht. Die Radiosensibilität der lupösen Erkrankungen ist sehr verschieden. Oft schwinden die Knötchen schon nach geringeren Dosen, die an den gesunden Hautpartien zwischen den Knötchen keine Veränderungen setzen, oft ist es nur mit Hilfe solcher Strahlenmengen, die auch das gesunde Gewebe verbrennen, möglich, die Erkrankung zum Abheilen zu bringen. Die Narben nach solchen Dosen sind schön und stehen nur wenig hinter der ausgezeichneten Finsennarbe zurück. Als am geeignetsten erweisen sich bei den tieferen Prozessen möglichst starke gefilterte Strahlen, es ist jedoch unökonomisch, bei oberflächlicheren Herden auf den härteren Anteil der Beta-Strahlung zu verzichten. Die Dosierung richtet sich nach der Empfindlichkeit des lupösen Gewebes im Einzelfall, es ist jedoch die individuelle Überempfindlichkeit mancher Personen und die erhöhte Sensibilität früher bestrahlter Stellen nie aus dem Auge zu lassen. *Halberstädter* (Berlin).

Bizard, Léon: Traitement du lupus par la Finsenthérapie. (Behandlung des Lupus nach Finsen. (Mit Krankenvorstellungen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 4, S. 138—142. 1921.

Verf. verteidigt sich gegen die Behauptung, daß an seinem Institute — in Frankreich — nicht die gleichen Erfolge mit der Finsentherapie erzielt werden, wie in fremden Ländern. Kriegsverhältnisse und Überlastung des Institutes mit einer großen Anzahl von Fällen, die sich für die Finsentherapie nicht eigneten, beeinträchtigten zeitweise die Erfolge; weiter bespricht Verf. die Indikationen und weist darauf hin, daß bei ausgedehnten Lupusherden, besonders

wenn durch Vorbehandlung Narben entstanden sind, die Aussichten der Finsentherapie nicht günstig sind. Zum Schluß gibt er einen Überblick über sein derzeitiges Krankenmaterial und befürwortet die Errichtung eines Lupusheimes. *Richard Wagner* (Prag).

Thibierge, G. et J. Stiassnie: Oedème asphyxique symétrique des jambes chez les jeunes filles „lymphatiques". Asphyctisches symmetrisches Odem der Beine bei jungen Lymphatikerinnen. Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 3, S. 67—70. 1921.

Die Symptome des asphyctischen symmetrischen Ödems, das ausschließlich junge Mädchen betrifft, werden zusammengefaßt: Am unteren Drittel der Unterschenkel Schwellung der Haut, die sich eindrücken läßt, ohne daß der Eindruck wie beim Ödem bestehen bleibt; meist dunkelblaue Verfärbung; ferner rote oder blaue Flecken von 2—3 mm Durchmesser mit ganz leichter Hyperkeratose im Zentrum, das stets haarlosen Follikeln entspricht. Symmetrie bezüglich Ausdehnung und Verfärbung; Begrenzung durch einen mehr oder weniger erhabenen Rand. Allmähliches Fortschreiten nach oben bis zur Höhe der Waden. Im ganzen Bereich der Beine und oft auch der Arme starke Keratitis follicularis. — Alle betroffenen Mädchen hatten Zeichen von Lymphatismus; die meisten hatten spärliche Menstruation; einige hatten Hauttuberkulose (Erythema induratum, Tuberkulide, Lupus vulgaris usw.). Die Frage nach dem Zusammenhang mit Funktionsstörungen der Thyreoidea wird offen gelassen. Der Symptomenkomplex läßt sich mit dem des Erythema induratum Bazin nicht identifizieren. *H. Wiesenack* (Jena).

Ritter, Hans: Zur Ätiologie der Granulosis rubra nasi. (*Univ.-Klin., allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 18, S. 366 bis 370. 1921.

Ein 16jähriges hereditär belastetes Mädchen erkrankt im Juni 1918 an Erythema induratum, das auf Röntgen abheilt. Im August 1919 zeigen sich papulonekrotische Tuberkulide an den Armstreckseiten und eine Granulosis rubra nasi, welche das Jahr zuvor noch nicht vorhanden gewesen war. Auf Ponndorfimpfungen verschwanden erst die Tuberkulide, dann die Granulosis ohne lokale Therapie. Diese jetzt $1^1/_2$ Jahre dauernde Heilung dürfte ex juvantibus auf Zusammenhang der Granulosis mit Tuberkulose schließen lassen, da Spontanheilung bisher unbekannt. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Bazán, Florencio: Papulo-nekrotische Tuberkulide. Semana méd. Jg. **28**, Nr. 12, S. 356—357. (Spanisch.)

Einjähriges Kind mit Anämie (Hämoglobin 40%, rote Blutkörperchen 2 400 000) und tuberkulöser Bronchopneumonie, Milz- und Lebervergrößerung, regelmäßig über den ganzen Körper verbreitet Papeln von 1—2 mm Durchmesser und nekrotischem Zentrum. Tuberkulinreaktion negativ, Tuberkelbacillen in einer ausgeschnittenen Papel weder mikroskopisch noch durch Tierversuch nachweisbar.

Barzan tritt für die Anschauung ein, daß capillare Embolien die Ursache der papulo-nekrotischen Tuberkulide seien. *Hannes* (Hamburg).

Milian et Thibaut: Tuberculides papulo-nécrotiques de la face (acnitis). (Papulo-nekrotische Tuberkulide des Gesichtes [Acnitis].) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 112—114. 1921.

Bei der 31jährigen Patientin war die Diagnose ihrer Gesichtsaffektion erschwert durch das gleichzeitige Bestehen einer vor 11 Jahren erworbenen Syphilis, deren Behandlung die Gesichtsaffektion nicht beeinflußt hatte. Es finden sich an der Stirn, auf den Augenlidern und in den Nasenwangenfalten stecknadelkopf- bis reisgroße, transparente, an harte Cysten erinnernde, intradermoidale und subcutane Papeln, welche nach einer bestimmten Entwicklung bei leicht erhabener Epidermis im Zentrum purpurrot werden, worauf sich ein zentrales Bläschen entwickelt; dieses ulceriert und gibt Anlaß zu einem mit Narbe heilendem kleinem Ulcus. Am linken Bein etwa 10 Narben von 2—5-Frankgröße, herrührend von im Alter von 10 Jahren bestehenden Hautabscessen. An der linken Lungenspitze ergibt die Untersuchung pleuritische Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung einer Papel ergibt ein verkästes Zentrum, Riesenzellen und eine fibröse Peripherie mit einigen epitheloiden Zellen. Einige kleinere Tuberkel in der Umgebung.
Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Rosenbaum, Michael Georg: Zur Pathogenese des Lichen scrofulosorum. (*Dermatol. Klin., Prag.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 518 bis 533. 1921.

Verf. beschreibt 2 Fälle von Lichen scrofulosorum, der nach intensiver Höhensonnenbestrahlung tuberkulöser Halslymphdrüsen an den Rändern der bestrahlten Partien auftrat.

1. 15jähriger Schlossergehilfe. Rings um den Hals zahlreiche perforierte tuberkulöse Lymphdrüsen. Hautdecke im übrigen unverändert. 3 Wochen nach einer intensiven Höhensonnenbestrahlung von Hals, Brust und Armen trat nach wesentlicher Rückbildung der Drüsen an den Rändern des abblassenden Lichterythems auf der Brusthaut ein typischer (auch histologisch bestätigter) Lichen scrofulosorum in Form eines 8—12 cm breiten Gürtels auf, an den Armen zu gleicher Zeit eine typische Folliclis. Nach 3 monatlichem Bestande war der Lichen geschwunden. — 2. 20jährige Näherin. Befund und Bestrahlung ebenso. Nach knapp 3 Wochen Auftreten eines Lichen scrofulosorum an beiden Armen, ebenfalls auf dem abblassenden Erythem. Befund nach 2 Monaten unverändert.

Im Kampfe der toxischen mit der bacillären Hypothese über die Entstehung der Tuberkulide stellt sich Verf. auf den Standpunkt der letzteren und erklärt seine Fälle folgendermaßen: Ausschwemmung von Tuberkelbacillen aus den sich rückbildenden Drüsen in den Blutkreislauf, Ansiedlung dieser Bacillen in der durch die Bestrahlung gereizten Haut (Randpartien des Erythems) und Bildung von Lichenknötchen infolge des allergischen Zustandes der Haut. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Stettler, Eduard: Beitrag zur Kenntnis des Granuloma annulare. (*Dermatol. Klin., Basel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 314—328. 1921.

Als Ursache für das Granuloma annulare wird von einer Anzahl Autoren die Tuberkulose angesehen auf Grund von Anamnese, Organbefund, Tuberkulinreaktion, Tuberkulinheilerfolg und des histologischen Befundes. Ein Autor nimmt Zusammenhang mit Lichen ruber an. Verf. teilt 6 Fälle mit, von denen 3 klinisch und histologisch, 3 nur histologisch von ihm untersucht sind. Anamnestisch bestand bei allen kein Verdacht auf Tuberkulose, 1 hatte verdächtigen Organbefund, 4 positive Tuberkulincutanreaktion, 1 war frei von verdächtigen Anzeichen, der in einem Falle angestellte Tierversuch war negativ. Es handelte sich bei allen um klinisch typische Fälle mit Krankheitsherden, welche aus hirsekon- bis linsengroßen, derben, leicht geröteten Papeln bestanden, die sich zu Kreisen, Ovalen oder nicht geschlossenen Bogenlinien aneinanderreihten, normale oder leicht gerötete Haut einfassend. Einige Herde bestanden aus weißem erhabenen Wall, welcher die Zusammensetzung aus Papeln nicht mehr deutlich erkennen ließ und ein deprimiertes Zentrum umgab. Der Sitz der Herde war an Handgelenk, Hand, Knie und Fuß; die Erkrankung zog sich über längere Zeiträume, rezidivierte auch. Erfolgreiche Behandlung bestand in Röntgen 10 x 2 Alum. in 4wöchigem Abstand und Arsengabe. Die histologischen Befunde stimmten im ganzen mit denen früherer Autoren überein. Betont wird aber als charakteristisch für Granuloma annulare gegenüber dem papulonekrotischem Tuberkulid die unvollständige Nekrose, bei der reichlich Kollagen und elastische Fasern erhalten sind, ferner die periphere Anordnung der Infiltrate um eine partiell nekrotische, zentrale Partie. Besonders hervorgehoben wird in einem Fall das Vorkommen richtiger tuberkuloider Herde, bestehend aus knötchenförmigem Infiltrat von Epitheloidzellen mit Langhansschen Riesenzellen und schmaler Umrandung von Lymphocyten. Nach dem histologischen Befunde steht das Granuloma annulare den Tuberkuliden nahe, zu denen auch klinische und histologische Übergänge vorkommen, so daß hierdurch wie auch durch die positive Tuberkulincutanreaktion in 4 von 6 Fällen die tuberkulöse Ätiologie in den Bereich der Wahrscheinlichkeit gerückt ist. *Engeland.*

Spiethoff, B.: Das tuberkulöse Erythema annulare centrifugum. (Hautklin. Jena) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 254—258. 1921.

Verf. beobachtete 2 Fälle von Erythema annulare centrifugum Darier. Es handelte sich in beiden Fällen bei jungen, kräftigen Mädchen vorwiegend an den Unterschenkeln um ein chronisches, reines Erythem mit zentrifugalem Wachstum, Bildung von Kreisen

oder Kreissegmenten, anfangs schnellem, später langsamem Wachsen und schließlichem Stillstande. Das Innere der Herde war entweder nicht verfärbt oder von bläulichrotem Farbentone. In keinem Teile der. Herde war jemals Schuppung oder Atrophie. Im 1. Falle war das Erythem im Zusammenhange mit einem Erythema induratum Bazin, das allmählich in das Erythema centrifugum überging. Das histologische Bild der Gewebsveränderungen beim einfachen Erythem war ein den klinischen Verhältnissen entsprechender, verkleinerter Abklatsch des Erythema induratums. Im 2. Falle war die Pirquetgegenprobe positiv. Auf Grund dieser Tatsachen hält der Verf. die tuberkulöse Natur dieser Erytheme für gesichert. Dadurch treten die vorliegenden Fälle von Erythema annulare centrifugum einerseits in Beziehung zur „Variété erythemateuse pure" des Lupus erythematodes und andererseits zum Erythema induratum.
Maximilian Straßberg (Wien).

Mayr, Julius Karl: Zur Frage des Erythema perstans (Kaposi-Jadassohn). (*Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, 0 ig., Bd. **131**, S. 198—203. 1921.

Die 23jährige Kranke litt mit 14 Jahren das erstemal an Ekzem, welches dann mehrere Jahre hindurch im Gesicht, auf dem Halse und oberen Teile der Brust rezidivierte. Zur Zeit der Beobachtung war das Gesicht vom Nasenansatz abwärts, Hals, Nacken und Brust diffus gerötet, geschwollen, nässend, mit scharfer Begrenzung gegen die gesunde Haut. Lymphdrüsen zu beiden Seiten des Halses vergrößert. Hilusdrüsen links hühnereigroß. Starke Kopf- und Magenbeschwerden. Im weiteren Verlauf auch Erbrechen, Stuhlverhaltung und rheumatische Beschwerden am Oberarm, Fieber bis 38,8°. Keine innere Erkrankung nachweisbar. Die Temperatur zeigt steile Kurven. Tagesdifferenz bis 1,6°. Die Haut ist überaus reizbar und verträgt keine andere lokale Applikation als Zinkpaste. Pirquet positiv. Auftreten von papulo-nekrotischen Tuberkuliden während der Beobachtungszeit, welche im Laufe eines Monats verschwanden. Heilung nach etwa 7 Monaten. Danach an der Haut stellenweise zarte Atrophie, spärliche Teleangiektasien, an und zu Pigmentanhäufungen. Histologischer Befund: Hornmassen in den erweiterten Follikeln. Körnerschichte bedeutend vermehrt. Rete Malpighi verbreitert. Papillen hyperämisch und ödematös, zum Teile verstrichen. Massenhaft Pigmentanhäufungen. In der Cutis um die Gefäße Rundzelleninfiltration ohne Mast- und Plasmazellen. Eine excidierte Pirquetpapel ergab tuberkuloiden Bau. *Török.*

Bruusgaard, E.: Sur la sarcoïde de Boeck. (Über das Boecksche Sarkoid.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 11—39. 1921.

Die Frage des Boeckschen Sarkoids ist noch nicht abgeklärt. In klinisch und histologisch typischen Fällen ist es als gut abgegrenztes Krankheitsbild festzuhalten. Die Darier - Roussyschen Sarkoide sind z. B. davon abzutrennen. Es kommen aber doch auch namentlich histologisch nicht so scharf ausgeprägte Fälle vor. Dann kann die Differentialdiagnose gegen Syphilis, Lepra, Tuberkulose schwer sein. Bei positivem Wassermann sollte unbedingt erst die Wirkung einer reinen Hg-Kur abgewartet werden. Für den Zusammenhang mit Tuberkulose ließ sich in 5 Eigenbeobachtungen kein Anhaltspunkt finden, nie T. B., nie Herdreaktion auf Tuberkulin, Tierversuche negativ.

In allen 5 Fällen vergrößerte Hilusschatten, WaR. negativ. In 3 Fällen Lymphdrüsen vergrößert, auch nichtregionäre, in einem Knochenaufhellungen. Leber, Milz, Blutbild o. B. In einem Fall besonders Gaumen, Larynx und Epiglottis befallen (unerkannt 2 Jahre vor dem Auftreten der Hauterscheinungen sich entwickelnd). 2 Fälle konnten klinisch auch als Lupus pernio bezeichnet werden.

Die Affektion gehört wohl zu den infektiösen Granulationsgeschwülsten noch unbekannter Ätiologie, die beim Sitz in der Haut besonders auffallen, die aber auch an Schleimhäuten, Drüsen und inneren Organen sich lokalisieren können.

Schaumann betont in der Diskussion seine Ansicht, daß eine Erkrankung des Lymphsystems vorliege, die als benignes Lymphogranulom zu bezeichnen sei.
Wilhelm Lutz (Basel).

Laplane, L.: Un cas de sarcoïde hypodermique de la jambe. (Ein Fall von subcutanem Sarkoid des Unterschenkels.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 3, S. 75—79. 1921.

51 jährige Frau mit tuberkuloser Belastung, selbst auf beiden Lungenspitzen erkrankt. Lappiger, derber Tumor in der linken Wade an der Unterseite der fossa poplitea im Laufe von 7 Jahren fast symptomlos entstanden. WaR. positiv. Histologisch mächtiges lappiges tuberkuloides Infiltrat, mit Epithelioiden und Riesenzellen zwischen Cutis und Subcutis. Im anstoßenden Gewebe unspezifische Nekrosen. Diagnose: Sarkad Darier-Roussy. In der Diskussion wird die Möglichkeit einer Lues erwähnt. *Miescher* (Zürich).

Gans, Oscar: Über Lupus pernio und seine Beziehungen zum Sarkoid Boeck. (*Univ.-Hautklin., Heidelberg.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33,** H. 1/2, S. 64—80. 1921.

In einem Falle eines seit Jahren bestehenden Lupus pernio gelang dem Verf. der Impfversuch am Meerschweinchen, indem etwa 4 Wochen nach der Impfung inguinale Drüsenschwellung auftrat, bei Tötung des Tieres nach weiteren 3 Wochen fanden sich tuberkulöse Knötchen in Milz und Leber. Im Ausstrichpräparate dieser Organe konnten Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. — Klinisch und histologisch war die Diagnose der Affektion eindeutig, erwähnenswert sind endarteriitische Veränderungen in den Cutisgefäßen und Knochenveränderungen, welche einen uncharakteristischen chronisch-entzündlichen Charakter hatten. — Die Seltenheit des gelungenen Nachweises von Tuberkelbacillen ist auf deren geringe Zahl im Erkrankungsherde zurückzuführen, das Fehlen der Tuberkulinreaktion vielleicht auf den hohen Antikörpergehalt des Organismus. — Gans spricht sich für die Identität von Boeckschem Sarkoid und Lupus pernio aus, welche Erkrankungen wenigstens zu einem Teile durch den Tuberkelbacillus verursacht werden. *R. Volk* (Wien).

Kyrle, J.: Die Anfangsstadien des Boeckschen Lupoids; Beitrag zur Frage der tuberkulösen Ätiologie dieser Dermatose. (*Klin. f. Syphilidol. u. Dermatol., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131,** S. 33—68. 1921.

Durch exakte histologische und experimentell-pathologische Beobachtung ist es Verf. gelungen, ein geschlossenes Bild des ganzen Verlaufes und der Pathogenese dieser interessanten Krankheit zu bieten.

Bei einem 22 jährigen Patienten war $2^1/_2$ Monate vor einer Spitalsaufnahme ein ausgebreitetes livides Exanthem vor allem im Gesichte, am Halse, an der Vorderseite des Thorax, sowie an den Streckseiten der Extremitäten aufgetreten, das sich aus hirsekorn- bis kronenstückgroßen, meist braunroten, silbrig schuppenden Knoten zusammensetzte. Bei älteren Efflorescenzen, speziell an den Extremitäten, kam es im Zentrum zur narbigen Involution. Diese Erscheinungen heilten ohne jede Therapie ab. Ungefähr $1^1/_2$ Jahre nach Beginn der Erkrankung, sowie nach einem weiteren $^1/_2$ Jahre sind speziell im Gesichte, aber auch am übrigen Körper, die alten Krankheitsherde schubweise unter mehrtägigem, mächtigem Fieber erythematös und bald nachher infiltrierend, vielfach circinär angeordnet, wieder aufgeflammt und haben sich nach mehreren Wochen spontan rückgebildet. Während des Bestandes der Dermatose war die Temperatur normal, die Tuberkulinreaktion war negativ. Beim ersten Auftreten war die Dermatose am mächtigsten entwickelt und dauerte $^1/_2$ Jahr lang. Die erste Rezidive dauerte 3 Monate und hatte eine gringere Anzahl von Krankheitsherden, bei der zweiten Rezidive, das ebenso lange dauerte, war der Prozeß noch beschränkter. Histologisch handelte es sich im erythematösen Stadium (4. bis 10. Krankheitstag) der Hauptsache nach um banal entzündliche Veränderungen. Die perivasculären Rundzellenmäntel zeigten stellenweise knospenartige Anschwellungen, die da und dort Epitheloidzellen enthielten; in den perivasculären Infiltraten waren allerorts reichliche säurefeste Bacillen nachweisbar. Am 11. Krankheitstage ist die Epitheloidzellstruktur der jetzt mehr herdförmigen Gewebseinlagerungen in den Vordergrund getreten. Die säurefesten Bacillen waren sehr spärlich. Am 36. Krankheitstage war das für das Boecksche Lupoid charakteristische histologische Bild voll entwickelt, und zwar mächtige verschiedenartig geformte Epitheloidzellinfiltrate mit reichlichen Riesenzellen. Nirgends war Verkäsung; der Bacillenbefund war jetzt negativ. Am 58. Krankheitstage waren die Epitheloidzellnester bereits in Verkäsung; parallel damit ging die Produktion von Granulationsgewebe einher. Am 94. Krankheitstage befand sich die Haut nach vollkommenem Schwunde der Infiltrate im atrophischen Zustande.

Das Vorhandensein der Bacillen im Gewebe war demnach hauptsächlich an die akute entzündliche Phase des Prozesses geknüpft. Mit Substitution derselben durch die „spezifische" Gewebsreaktion wurden die Bacillen im Gewebe spärlicher und ver-

schwanden auf der Höhe des Prozesses vollkommen. Die banal entzündliche Reaktion, mit der der Organismus auf die sich vermehrenden Krankheitskeime antwortet, muß gewissermaßen als histologischer Ausdruck für die Antikörperwirkung aufgefaßt werden. Dementsprechend dürfte hier der Mangel bzw. das passagere Auftreten der Rundzellenelemente die Ursache für den zumeist negativen Ausfall der Tuberkulinreaktion sein. Während des Fiebers der 2. Rezidivattacke wurden 2 Meerschweinchen intraperitoneal mit je 5 ccm Patientenblut geimpft, von denen eines unter typischen Tuberkuloseerscheinungen zugrunde ging. Damit ist der Beweis der hämatogenen Aussaat mit virulentem Bacillenmaterial gegeben. Die Impfungen mit Gewebsmaterial vom 11. und 21. Krankheitstage, das in dem einen Falle reichlich, in dem anderen spärlicher histologisch Bacillen enthielt, fielen negativ aus. Es scheinen demnach die lebend in die Haut eingedrungenen Bacillen sehr bald auf dem gänzlich ungeeigneten Nährboden gewissermaßen zu banalen Fremdkörpern herabzusinken, aufgeschlossen und eliminiert zu werden, wozu sich der Organismus des tuberkulösen Granuloms bedient. Der Verf. kommt auf seine wiederholt geäußerte Forderung zurück, nur jene Prozesse als Boeckches Lupoid zu bezeichnen, bei denen alle Herde die charakteristische Epitheloidzellstruktur überall gleichmäßig darbieten, da für das Zustandekommen des Boeckschen Lupoid ein ganz bestimmtes Terrain notwendig ist, das die eigenartige Klinik und den Ablauf der Erscheinungen bedingt. Er schlägt für die äußerst seltene Erkrankung nochmals den Namen „Tuberculosis cutis Typus Boeck" vor.

Maximilian Straßberg (Wien).

Roederer, J. et A. Lix: Lupus érythémateux fixe de la totalité du visage, du cuir chevelu, des avant-bras, des mains, de la cuisse. (Lupus erythematodes des ganzen Gesichtes, der Kopfhaut, der Vorderarme, Hände und am Oberschenkel.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 4, S. 23—26. 1921.

Die ausgedehnte Affektion fand sich bei einer 26jährigen Frau und soll 5—6 Jahre vorher begonnen haben mit einem roten, schuppenden Fleck auf der linken Wange und zwei ebensolchen am rechten Oberschenkel. Die weitere Verbreitung fand während der Schwangerschaft der Patientin rapide statt. Die Behandlung hatte bisher nur in drei Bestrahlungen mit der Quarzlampe bestanden. Durch die Behandlung im Krankenhause mit Einreibungen der Kopfhaut mit einer Tinctura Jodi, Chloraldehydrat und Carbolsäure zu gleichen Teilen enthaltenden Mischung, der Extremitäten und der Brust mit Zinkpaste, Grüner Seife, Salicylsäure und Pyrogallussäure zu je 10% und Resovin 3%, sowie Umschläge auf das Gesicht mit einer Mischung von grüner Seife und Campherspiritus und intravenösen Einspritzungen von Kakodyl trat eine bedeutende Besserung ein. *Immerwahr* (Berlin).

With, Carl: An eruption of lupus erythematodes on the breast and upper arm, caused by carbon light-baths in a patient with lupus erythemathodes on the face. (Lupus erythematodes an Brust und Oberarm, von Kohlenbogenlichtbädern hervorgerufen bei einem Patient mit Lupus erythemathodes des Gesichts.) Forhandl. v. nordisk dermatol. Forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 130—133. 1921.

Bei einer 42jährigen Frau mit Lupus erythematodes im Gesicht, kam während Behandlung mit generellen Kohlenbogenlichtbädern (die sonst sehr gute Wirkung an Lup. eryth. hätten) ein Ausschlag an Brust und Oberarm von bullösem Charakter. Aus diesem entwickelte sich eine Affektion, die vollkommen einem Lupus erythematodes ähnlich war. Ihre Gesichtsaffektion wurde vom Beginn vom Sonnenlicht hervorgerufen. Dieser Fall ist — mit einem früher von Paul Haslund veröffentlichten — die ersten mitgeteilten Fälle von L. eryth. durch künstliches Licht hervorgerufen.

A. Kissmeyer (Kopenhagen).

O'Donovan, W. J.: Case of lupus erythematosus (juvenilis). (Fall von juvenilem Lupus erythematodes.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 8, sect. of dermatol., S. 73. 1921.

Vorstellung eines 8jährigen Knaben mit typischem Lupus erythematodes des Gesichtes.

Graham Little betont die Seltenheit des L. eryth. bei Kindern: nach 25jähriger Tätigkeit in der Hautabteilung des Shadwell-Kinderhospitals habe er den ersten Fall

bei einem Kinde gesehen. Diese Tatsache spricht gegen den Zusammenhang von L. e. mit Tuberkulose, da letztere bei Kindern so überaus häufig ist. *Anton Lieven* (Aachen).

Volk, Richard: Zur Frage der Zugehörigkeit des Angiokeratoms. (*Heilst. f. Lupuskr., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 423—427. 1921.

Ein Lupus erythematodes-Patient wies an Händen und Füßen Efflorescenzen auf, welche klinisch und mikroskopisch als Angiokeratome diagnostiziert werden mußten. An Hand der Krankengeschichte des Patienten kommt Verf. zu dem Schluß, daß einzelne Fälle von Angiokeratomen als eine besondere Form und Lokalisation des Lupus erythematodes aufzufassen sind. *Urbach* (Breslau).

Neame, Humphrey: Case of leprosy affecting the conjunctiva and cornea. (Fall von Lepra mit Beteiligung der Conjunctiva und Cornea.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 5, sect. of ophthalmol., S. 16—21. 1921.

Neame berichtet über einen Patienten, der sich entweder in Ostafrika oder Indien Lepra zugezogen hatte. Es handelte sich um eine Lepra nodosa. Außer den typischen Veränderungen im Gesicht, an den Händen und Armen sowie am Rumpf war noch eine Verlegung der Nase vorhanden. In einem Abstrich von der Nasenschleimhaut fanden sich sehr zahlreiche Leprabacillen. Die Lider und ihre Umgebung waren ödematös. Die Conjunctiva zeigte den ersten Beginn einer knötchenförmigen Beschaffenheit, besonders am Limbus, wo sie infolge subconjunctivaler Infiltration stark erhaben war und in mäßigem Umfange über die Hornhaut herüberhing, besonders oben und außen. In einem aus der Bindehaut excidierten Stück wurde ein mäßiger Grad von cellulärer Infiltration festgestellt; jedoch war diese viel weniger ausgesprochen als z. B. in den syphilitischen oder tuberkulösen Knoten. Im subconjunctivalen Gewebe waren Unmengen von Leprabacillen vorhanden. Die Hornhaut wies eine ausgesprochene hauchartige Trübung auf, besonders dort, wo die benachbarte Conjunctiva am meisten geschwollen war. Mit der Lupe konnte man eine grauweiße Stippung, jedoch keine knötchenförmige Veränderung feststellen. Die Pupille war eng und starr. Sie erweiterte sich auf Homatropin nicht. Rechts war eine ausgeprochene hintere Synechie vorhanden. Der Patient hat 8 intravenöse Injektionen von Natrium murrhatum erhalten. Danach trat keine augenscheinliche Reaktion ein. 4 intravenöse und subcutane Injektionen von Natrium chaulmoogratum wurden gut vertragen bis auf die letzte. 2 Tage danach stellte sich eine deutliche subjektive Verschlechterung ein. Die Lider des linken Auges sowie die Bindehaut zeigten stärkere Schwellung. Auch der allgemeine körperliche Zustand verschlimmerte sich. Obgleich Verf. bisher eine Besserung nicht erzielen konnte, will er doch die Injektionen mit den Natriumsalzen des Chaulmoograöls fortsetzen. *Clausen* (Halle a. S.).

Perret, J. M.: Report of two cases of leprosy. (Bericht über zwei Fälle von Lepra.) (*Dr. J. T. Nix clin., New Orleans.*) New Orleans med. a. surg. journ. Bd. **73,** Nr. 11, S. 473—475. 1921.

Zwei Fälle von Lepra tuberosa in Louisiana beobachtet, die nie die Vereinigten Staaten verlassen hatten. Daher ist Lepra in Louisiana endemisch. Beide hatten positiven Wassermannbefund; daher muß man bei solchem Befund nicht nur an Syphilis, sondern auch an Lepra denken. *M. Oppenheim* (Wien).

Cawston, F. G.: Antimony in leprosy. (Antimon bei Lepra.) Brit. med. journ. Nr. **3142,** S. 419. 1921.

Antimon ist nicht nur in kolloidalem Zustand, sondern auch in seinen Verbindungen wirksam. Intravenöse Einspritzungen von 2 proz. Brechweinsteinlösung, interner Gebrauch von Vinum antimoniale, intramuskuläre, auch intravenöse Anwendung von „oscol stibium“ führen oft merkbare subjektive und objektive Besserungen bei allen Formen von Lepra herbei. In Analogie zur Wirkungsweise kolloidalen Antimons bei Bilharziosis erklärt Cawston die Erfolge mit einer Einwirkung der erwähnten Körper auf die Kapsel des Leprabacillus. Auch bei Malaria und bei Coli- und gonorrhoischer Cystitis sind intravenöse Antimoninjektionen von Nutzen. Paravenöse Infiltrate führen zu schweren Nekrosen. *W. Heyn* (Berlin).

Campbell, Meredith F.: Granuloma inguinale. (Granuloma annulare.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76,** Nr. 10, S. 648—651. 1921.

Alle 5 vom Verf. selbst beobachteten Fälle betrafen Neger, sowie das in den Vereinigten Staaten endemisch auftretende Granuloma inguinale im allgemeinen die farbige Rasse bevorzugt. Die Erkrankung bildet eine klinisch ausgeprägte, besondere

Affektion. Intracelluläre Einschlüsse können als ätiologische Faktoren gelten und werden stets gefunden. Vielleicht stellen sie sekundäre Eindringlinge dar, die den Prozeß der Ulceration beständig erneuern. Man tut gut in den subtropischen Ländern, besonders bei Negern, bei jeder chronischen Ulceration der genitalen oder perigenitalen Gewebe auf ein Granuloma inguinale zu fahnden. Therapeutisch bewährten sich intravenöse Injektionen von Brechweinstein (2 : 8). *Max Joseph* (Berlin).

McDonagh, J. E. R.: Some remarks on the development of the Leishman-Donovan bodies. (Einige Bemerkungen über die Entwickelung der Leishman-Donovanschen Körperchen.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. **24**, Nr. 6, S. 77—79. 1921.

Ebenso wie bei Syphilis ist es jetzt dem Verf. gelungen, auch bei der Aleppo-Beule eine sehr komplizierte Entwicklung der Leishman-Donovanschen Körperchen mit männlichen und weiblichen Gametocyten usw. nachweisen zu können. Er schlägt vor, künftig die Syphilis als Coccidiosis venerea und die Aleppo-Beule als Coccidiosis avenerea zu bezeichnen. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Mc Donagh, J. E. R.: Some remarks on the development of the Leishman-Donovan bodies. (Einige Bemerkungen über die Entwicklung der Leishman-Donovan-Körperchen.) Brit. journ. of dermatol. a. syph. Bd. **33**, Nr. 5, S. 182—188. 1921.

Histologische Untersuchung an 4 Fällen von Aleppobeule, bei denen besonders die große Ähnlichkeit mit Syphilis klinisch auffällt. Die Präparate wurden mit Pyronin-Methylgrün nach Hartung in absoluten Alkohol und Einbettung in Wachs gefärbt. An allen Präparaten konnten drei Zonen unterschieden werden, eine äußere Zone von Plasmazellen, eine mittlere Schichte von Zellen gemischter Art, aus Plasmazellen, Lymphocyten und Endothelzellen bestehend und eine innere hauptsächlich aus Endothelzellen bestehende Schicht. In der mittleren Schicht wurden intra- und extracellulär die Leishmanschen Körperchen gefunden. In einem Falle ging die endotheliale Zone in ein Blutgefäß über, in denen Mantelzone, die von kleinen Rundzellen durchsetzt war, hauptsächlich die Körperchen gefunden wurden. Diese erscheinen als runde oder ovale Zellen, welche an einem Pole einen dicken, an dem anderen einen dünnen Kern enthalten und einen Nucleolus oder Blepharoplast im Zentrum. Sie sind umgeben von einem hellen Hof, gleich den Kapselbacterien. Der kleine Kern ist ein abortiver männlicher Kern, weil das Leishmansche Körperchen dem weiblichen Gametocyten des Leucocytoon syphilidis so genau gleicht. Einer der Blepharoplasten wird aus der Zelle ausgestoßen, bevor die Zelle ein Gamet wird, während der andere als Nucleolus fungiert. Verf. ist versucht zu glauben, daß der ausgestoßene Blepharoplast ersetzt wird durch den männlichen Gameten der Spirochaeta pallida entspricht und daß der kleine Kern des Leishmanschen Körperchens dem entspricht. Die Wirtzelle für das Leishmankörperchen ist immer die Endothelzelle, deren Protoplasma ballonierender Degeneration verfällt. Die Funktion des Nucleolus ist die Regulierung der Entwicklung des Nucleus, welcher sich in viele Teile teilt. Doch geht die Teilung nie so weit, wie beim Leucocytoon syphilidis im Sporenstadium. Eine Teilung eines Leishman-Donovan-Körperchens hat Verf. nie gesehen; Geißelbildung in Kulturen, ausgehend vom kleinen Kern, spricht für deren männlichen Charakter. Auch die Spirochaeta pallida ist die erwachsene männliche, kulturfähige Form eines Coccidien-Protozoon. Der Leishman-Donovan-Körper ist die reife Form eines ungeschlechtlich erzeugten Protozoon und wäre als Leucocytozoon leishmania zu bezeichnen. Die Syphilis könnte als Coccidiosis venerea und die Leishmaniosis als Coccidiosis avenerea angesehen werden. (Ref. stimmt mit dieser Auffassung nicht überein.) *M. Oppenheim* (Wien).

Duckworth, G. F.: Oriental sore. (Orientbeule.) Practitioner Bd. **106**, Nr. 5, S. 377. 1921.

Eine Methode zur Behandlung dieser Affektion besteht in zwei Arten: 1. Alle Sekrete und Borken werden zuerst entweder durch antiseptische Umschläge oder durch Abkratzen vom Geschwürsgrund entfernt. 2. Zweimal täglich wird das Geschwür mit

Leinwand, die in eine Urotropinlösung (1 Drachme auf 1 Unze destilliertes Wasser) getaucht ist und die genaue Größe des Ulcus hat, verbunden bis das Geschwür geheilt ist.
M. Oppenheim (Wien).

Clément: Cas de morve humaine. Signes locaux apparus longtemps après les phénomènes d'infection générale. (Fall von Rotz beim Menschen; örtliche Erscheinungen lange nach der Allgemeininfektion.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 2, S. 63—64. 1921.

Die lokalen Affektionen zeigten sich lange Zeit nach Auftreten der allgemeinen Infektion, die sich in septischen Erscheinungen kund tat, als Herd an der Wade links, der sich auf Punktion besserte, nach einem Temperaturanstieg als Herd am Handrücken (Thermokauter), dem nach 8 Wochen ein neuer subcutaner Herd in der Stirngegend folgte —, also ein Fall von chronischem Rotz mit akuten lokalen Anfällen.
L. Pulvermacher (Berlin).

Hobday, Frederick: Observations on some of the diseases of animals communicable to man. (Allgemeine Beobachtungen über die auf die Menschen übertragbaren Tierkrankheiten.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 6, roy. soc. of med., S. 1—9. 1921.

Hobday bespricht die in Deutschland bereits anerkannte Zweckmäßigkeit des Studiums der vergleichenden Pathologie in einer kombinierten Sitzung der ärztlichen und tierärztlichen Gesellschaft Londons. Einige Einzelheiten aus den viele Krankheiten gar nicht, einzelne nur mit wenigen allgemeinen Sätzen streifenden Vortrag haben allgemeines Interesse. Die Rotzerkrankung ist durch die diagnostische Impfung mit Malleïn so beeinflußt worden, daß 1920 nur 22 Pferde (gegen 2370 im Jahre 1901) getötet werden mußten, obwohl im Weltkriege allein 150 000 Armeepferde zusammengebracht und nach dem Festlande eingeschifft wurden. Während die Krankheit noch im Burenkriege verhältnismäßig oft auf Menschen überging, wurden in der letzten Zeit keine Infektion der Menschen festgestellt. Die Malleïnproben wurden für ausreichend gehalten, die Komplementablenkung ist anscheinend nicht ausgeführt worden. An Milzbrand erkrankten 1919 in England und Schottland (Wales war frei) 275 Rinder, 8 Pferde, 1 Schaf, 38 Schweine, 1 Hund. Die Zahl der Krankheitsherde ist von 1000 (1907—1910) auf 239 (1919) gesunken. Desinfektionsmaßregeln haben die Übertragung des Milzbrandes auf den Menschen verhindert. An Tollwut erkrankten 1919 140 Hunde, 2 Pferde, 1 Schwein. 179 Personen wurden in einer tollwutverdächtigen Gegend von Tieren, 46 von sicher tollwütigen Tieren gebissen. Die Pasteurbehandlung bewirkte, daß bei keiner der behandelten Individuen Tollwut ausbrach. *Heller* (Charlottenburg).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Spezielle Pathologie:

Haut und Schleimhaut:

Unna, jr., Paul: Zur Kenntnis der Pigmentsyphilis, Typus Bockhart. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 412—422. 1921.

Verf. bespricht die verschiedenen Theorien über die Pigmentbildung bzw. Pigmentveränderungen bei Lues und berichtet über einen Fall eigener Beobachtung, den er der Genese nach nur dem von Bockhart (Monatsh. f. prakt. Dermat. 1887) veröffentlichten anreihen kann. Nach kritischer Besprechung aller bisher beschriebenen Fälle von Pigmentveränderungen bei Syphilis möchte Verf. für seinen wie Bockharts Fall, als für ein wohlcharakterisiertes Krankheitsbild, die Bezeichnung: akute (postexanthematische) Pigmentsyphilis gewahrt wissen. — Bei seinem Fall entstanden die bis vollständig schwarzen Flecke ohne vorangegangene Hämorrhagien binnen weniger

Tage in den abheilenden, maculopapulösen luetischen Efflorescenzen bei einer bis dahin nicht spezifisch behandelten 38jährigen Frau im 3. Krankheitsmonate. Das Pigment hellte sich unter Altsalvarsan-Therapie auf, verschwand aber gänzlich erst im Laufe eines Jahres unter Wismut-Präcipitat-Sublimatsalbe, wobei die Flecke vonder Peripherie aus und in toto heller wurden. Histologisch ergab sich eine Acanthose der Oberhaut, starke Pigmentierung der Epidermis und eine fast ebenso starke Pigmentablagerung innerhalb der proliferierenden Gefäßstränge der Cutis. Blutaustritte waren nicht nachweisbar. *Kletetschka* (Prag).

Lévy-Bing et Gerbay: Chancre syphilitique de la face interne du lobule de l'oreille. (Syphilitischer Schanker an der Innenseite des Ohrläppchens.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 2, S. 95—98. 1921.

Unter 1500 in einem Kriegslazarett beobachteten primären Luesfällen fanden sich 58 extragenitale Infektionen, wovon eine den seltenen Sitz am Ohrläppchen hatte. Die Diagnose wurde noch vor Ausbruch der Sekundärerscheinungen durch Nachweis der Pallida und positiven Wassermann erbracht. Aprikosengroße harte Schwellung der subauricularen und erbsengroße Schwellung der postauricularen Lymphdrüsen. Nach der ersten Novarsenobenzolinjektion zu 0,15 trat eine generalisierte Roseola auf. *Pürckhauer* (Dresden).

Gouin, J.: Chancres syphilitiques du lobule de l'oreille droite consécutifs à une morsure au cours d'une rixe. (Syphilitische Infektion am rechten Ohrläppchen infolge eines Bisses bei einer Rauferei.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr 2, S. 91 bis 94. 1921.

Es entwickelten sich an den Bißstellen drei kleine Schanker, zwei an der Außenfläche, einer an der Innenfläche des Ohrläppchens, entsprechend den Einschlägen der Zähne. Die Diagnose wurde erst nach Auftreten luetischer Allgemeinerscheinungen gestellt. Die sub- und retromaxillaren und die regionären Cervicaldrüsen waren stark geschwollen. *Pürckhauer.*

Kissmeyer, A.: Cas de „sarcoïde souscutanée (Darier)" à base syphilitique. (Fall von „subcutanem Sarkoid (Darier)" auf syphilitischer Basis.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 57—58. 1921.

Der jetzt 35jährige Patient bekam vor 13 Jahren eine oberflächliche schuppende Affektion an der Innenfläche des rechten Unterschenkels; seit einigen Monaten trat dort eine subcutane Knotenbildung auf, die peripher sich vergrößerte, während sie im Zentrum abheilte. Im Laufe der folgenden Jahre entstanden ähnliche Knoten in der Umgebung, um in etwa 6 Monaten wieder zu verschwinden. Im letzten Jahre kam es zur Bildung einer handgroßen subkutanen Infiltration mit knotiger Oberfläche. Eine ähnliche Bildung von Nußgröße entstand am rechten Arm. Der öfter vorgenommene Wassermann fiel immer negativ aus, nur einmal war eine Reaktion schwach positiv. Die Untersuchung eines exstirpierten Knotens ergab Infiltrate aus runden und epitheloiden Zellen um die Follikel, teilweise Obliteration der Gefäße. Die noch einmal angestellte Wassermannreaktion fiel positiv aus. Die Tuberkulinreaktion war negativ, Abheilung der Infiltrate unter Quecksilber- und Neosalvarsanbehandlung. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Burnier et M. Bloch: Infiltration scléro gommeuse syphilitique à type de sarcoïde hypodermique. (Eine sklerotisch-gummöse Infiltration vom Typus des subcutanen Sarkoids.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 136—137. 1921.

Die Verff. beschreiben einen Fall mit sklerotisch-gummösem Infiltrat unterhalb der rechten Kniekehle. Das Infiltrat entstand bei einem Luetiker innerhalb 18 Monaten und zeigte klinisch und histologisch das Bild des subcutanen Sarkoids. WaR. positiv, Tuberkulosereaktion zweifelhaft; prompte Rückbildung auf antiluetische Behandlung. *Richard Wagner* (Prag).

With, Carl: Big eruption of nodular syphilides on the face and neck. Elephantiasis labiorum. (Demonstration of a moulage.) (Ungewöhnlich großer Ausschlag von knotenförmigen Syphiliden im Gesicht und am Hals mit Elefantiasis labiorum.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 119—124. 1921.

Beschreibung und Abbildung eines Falles von nodulären Syphiliden bei einem 29jährigen Mädchen von ungewöhnlicher Ausbildung. Besserung mit spezifischer Behandlung wurde erzielt. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Watrin et Benech: Syphilis intense précoce. (Syphilis praecox.) (*Soc. de méd., Nancy, 12. I. 1921.*) Rev. méd. de l'est Bd. **49,** Nr. 6, S. 204—205. **1921.**

Hg-refraktäre papulo-ulceröse Lues bei einem 25jährigen kräftigen Franzosen — der sich in Afrika infiziert hatte —, die erst nach 4 Neosalvarsaninjektionen zum Stillstand kommt. Die Hg-Behandlung — nur mit Hydrarg.-bijodat.-Injektionen — war allerdings eine sehr schwache (d. Ref.). *Purckhauer* (Dresden).

Knochen, Muskeln und Gelenke:

Simon, Clément: Ostéo-périostite syphilitique ancienne méconnue. Traumatisme par balle: Syphilide cutanée tertiaire consécutive „in situ". (Tertiäres Syphilid der Haut als Folge einer Schußverletzung des darunterliegenden syphilitisch erkrankten Knochens.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 3, S. 82—85. 1921.

Tuberöses circunäres Syphilid ausgegangen von einer am Knochen adhärenten Schußnarbe. Das Röntgenbild ergibt hochgradige periostal-syphilitische Veränderungen des Knochens (Ulna). WaR. positiv. *Miescher* (Zürich).

Seilin, Josef: Case of syphilitic dactylitis, with X-ray findings. (Fall von syphilitischer Dactylitis, mit Röntgenbefund.) Med. rec. Bd. **99,** Nr. 18, S. 736 bis 737. 1921.

Seilins Fall betrifft eine 22jährige Wäscherin. Die Anamnese läßt es unentschieden, ob die festgestellten Veränderungen die Folgen einer später erworbenen oder angeborenen Lues darstellen. Der rechte Daumen ist aufgetrieben und schmerzhaft. Das Röntgenbild ergibt eine proliferierende Periostitis. Heilung unter Jod- und Quecksilberbehandlung. Fortlaufende Röntgenbilder veranschaulichen die allmähliche Abheilung des Prozesses. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Olrik, Birger: Ein Fall syphilitischer Erkrankung des Os zygomaticum. Hospitalstidende Jg. **64,** Nr. 19, S. 89—91. 1921. (Dänisch.)

Bei einem 50jährigen Mann bestehen seit 2 Jahren Schmerzen mit wesentlicher Lokalisation an der rechten Wange; in 2 Monaten entwickelte sich Schwellung hier und bei Röntgenoskopie sieht man zahlreiche größere und kleinere Aufhellungen im rechten Os zygomaticum als Ausdruck einer Destruktion, die den ganzen Knochen angegriffen hat. Die Wassermannsche Reaktion war stark positiv. Mit spezifischer Behandlung (Jodkalium, Hg und Salvarsan) wurde vollkommenes Aufheben aller Symptome erzielt. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Jessner, Max und Weil: Spondylitis syphilitica. (*Schles. Ges. f. vaterl. Kult., med. Sekt., Breslau, Sitzg. v. 17. XII. 1920.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 22, S. 581. 1921.

28jährige Frau, mehrere Jahre als tuberkulöse Spondylitis behandelt. Wassermann positiv. Durch kombinierte Hg-Salvarsanbehandlung prompte Beeinflussung. Nach den ersten Injektionen Herdreaktion (starke Schmerzen in den erkrankten Wirbeln). Demonstration der Röntgenbilder durch Weil. Am Becken und Oberarm typische luetische Knochenveränderungen. 6., 7. Halswirbel und 1. und 2. Brustwirbel sind zu einer regellosen, diffusen Masse verschmolzen, Knochen teils atrophisch, teils skleresiert; deutliche periostale Neubildung ist besonders an den Seitenpartien der Wirbel erkennbar. *L. Kleeberg* (Berlin).

Blut- und Lymphgefäß-System:

Morini, Lorenzo: Caso di flebite e periflebite sifilitica secondaria precoce. (Ein Fall von Phlebitis und Periphlebitis im Frühstadium der Sekundärlues.) (*Clin. dermosifilopat., Modena.*) Folia med. Jg. **7,** Nr. 3, S. 65—72 u. Nr. 5, S. 136—144. 1921

Neben anderen Symptomen sekundärer Lues, die in auffallend schneller Folge erschienen (das maculo-papulöse Exanthem trat am 40. Tage nach dem infektiösen Coitus auf), zeigt der bis dahin vollkommen gesunde Patient eine schmerzhafte Schwellung an der Innenfläche des rechten Oberschenkels; die Haut ist daselbst gerötet, und man tastet ein hartes, spindelförmiges Infiltrat, das sich, dem Verlauf der Vena saphena magna entsprechend, als harter, stellenweise verdickter Strang nach aufwärts bis zum Scarpaschen Dreieck, nach abwärts bis ins obere Drittel des Unterschenkels verfolgen läßt. Auf eine spezifische Kur (Kalomelinjektionen + Jodkali innerlich) gingen die Erscheinungen recht schnell zurück, doch entwickelte sich während der Kur vorübergehend eine geringgradige ähnliche Erkrankung im Verlauf der

V. saphena des anderen Beines. Nach 20tägiger Behandlung blieb nur noch der harte indolente Strang zurück, von dem ein Stückchen zwecks histologischer Untersuchung excidiert wurde. Im Präparat erscheint das Lumen durch die mächtige Verdickung der Gefäßwand in einen unregelmäßigen Spalt verwandelt. der keinerlei Blutelemente enthält. Die Wandverdickung ist zum größten Teil verursacht durch Hyperplasie und entzündliche Infiltration des Bindegewebsgerüstes der Intima. Endothelzellen, Bindegewebsfasern und Zellen des Infiltrats zeigen stellenweise Degenerationserscheinungen. Ein ähnliches, nur weniger ausgeprägtes Bild zeigt die Adventitia, deren Vasa vasorum, insbesondere die venösen, durch Proliferation der Intima obliteriert sind. Nirgends Riesenzellen. Spirochäten konnten nicht gefunden werden, wahrscheinlich wegen der bereits 20 Tage währenden Kur und wegen des Rückganges der Erscheinungen.

Es folgt eine Zusammenfassung unserer bisherigen Kenntnisse der sekundär-luetischen Venenerkrankungen nebst einem ausführlichen Literaturverzeichnis. *Fantl.*

Donaldson, Blake F.: Syphilis in children of school age with heart disease. (Syphilis und Herzkrankheiten bei Schulkindern.) New York state journ. of med. Bd. 21, Nr. 5, S. 176—177. 1921.

Unter 28 000 Kindern fanden sich 167 mit organischen Herzkrankheiten, darunter 8% mit Aorteninsuffizienz. Die WaR. war bei 84 ausgewählten Fällen, die in einer besonderen Klasse unter ärztlicher Aufsicht vereinigt waren, und teilweise auch bei ihren Eltern negativ. Nur ein Kind mit Aorteninsuffizienz reagierte stark positiv, ebenso wie seine Mutter. Da es sonst keine Zeichen von Lues darbot und das Herz gut kompensiert war, wurde vorläufig keine spezifische Therapie eingeleitet. Der Syphilis kommt also keine große Rolle zu bei der Entstehung kindlicher Herzkrankheiten.

Tachau (Braunschweig).

Fiessinger, Ch.: Les aortites syphilitiques et le traumatisme chirurgical. (Aortitis syphilitica nach chirurgischem Eingriff.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 18, S. 537—539. 1921.

Fiessinger schildert 2 Fälle von Aortitis specifica, die 3 Monate nach einer Operation wegen alter Salpingitis bzw. Uterusfibrom sich akut ausbildete, während bei beiden Kranken zur Zeit der Operation das Herz gesund befunden war. Verf. weist auf den Zusammenhang der Entwicklung der Aortitis mit dem chirurgischen Eingriff hin. Bei einem dritten Fall, in dem eine Aortitis 2 Monate nach einer Iridektomie manifest wurde, spricht sich Verf. weniger sicher über den Zusammenhang aus. Er glaubt aber, daß eine der Operation vorausgeschickte spezifische Behandlung die Aortitis vielleicht nicht hätte akut werden lassen, deshalb solle man vor jeder größeren chirurgischen Operation die WaR. prüfen, um evtl. noch eine antisyphilitische Behandlung vorausgehen zu lassen. *Bruhns* (Charlottenburg).

Digestionstrakt:

Fowler, W. Frank: Benign gastric ulcer in a known syphilitic. A résumé of the literature concerning the diagnosis of organic gastric syphilis. (Gutartiges Magengeschwür bei einem Syphilitiker.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 32, Nr. 5, S. 419—426. 1921.

Eine 26jährige Kranke litt seit Jahren an schweren gastrischen Störungen, die auf einem Ulc. pylor. und chronischer Appendicitis beruhten. Daher Gastroenterostomie und Appendektomie. Nach einigen Monaten frische Lues II. Nun traten die seit der Operation geschwundenen Störungen von seiten des Magens wieder auf, die in den nächsten Jahren sehr schwer wurden. WaR. ++++, spezifische Behandlung brachte jedoch Verschlimmerung, daher Operation, die ergab, daß das Pylorusgeschwür, welches seinerzeit die Gastrojejunostomie veranlaßt hatte, verheilt war, jedoch an der dem Pankreas adhärenten Hinterwand des Magens ein großes, callöses, benignes Ulcus saß. Histologisch: Ulcus mit fibröser Basis in chronischer Entzündung; mäßige Lymphadenitis. Da Excision nicht möglich war, Resektion der Pylorushälfte des Magens einschließlich großer Lymphknoten im Oment. gastrocolicum, Verschluß des abgeschnittenen Jejunums und Anastomose zwischen Magenstumpf und alter Jejunumöffnung. Heilung. Nach 4 Wochen WaR. +.

In der Literatur wurde oft darauf hingewiesen, daß ein gewisser Prozentsatz der Ulc. ventr. syphilitisch seien. Eustermann teilte die organisch-syphilitischen Magen-

leiden in Gummen und diffus-syphilitische Infiltrate und nennt nur die an ersteren entstandenen Geschwüre spezifisch. Sie seien stets spezifisch und säßen gewöhnlich an der Kardia, der kleinen Kurvatur und dem Pylorus und führten meist zu Adhäsionen und Deformationen. Die Differentialdiagnose von Ca oder benignen Sklerosierungen sei schwierig, häufig erst nach Autopsie möglich. Andere Autoren schließen sich dem an und berichten mikroskopische Befunde von Tuberkeln und Riesenzellen, so daß trotz WaR. + die Diagnose auf Tub. ventr. gestellt wurde, zumal die Obduktion Tb. apic. sin. ergab. Auch Röntgenbefunde ergaben nichts Charakteristisches für luetische Ulcera. Die Diagnose muß sich daher stützen auf Anamnese, Vorhandensein anderer Kennzeichen der Lues, die WaR. und den Erfolg spezifischer Behandlung. Negative WaR. schließt Lues nicht aus; benigne Ulcera können auch bei Syphilitikern vorkommen
Krakauer (Breslau).

Brams, W. A.: Über das Ulcus syphiliticum multiforme ventriculi. (*II. med. Klin. u. pathol.-anat. Inst., Univ. Wien.*) Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 27, H. 6, S. 375—395. 1921.

Brams, W. A.: Ulcus multiforme syphiliticum ventriculi. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien., Sitzg. v. 27. I. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 26, S. 1163—1164. 1921.

Verf. demonstriert die mikroskopischen Präparate eines syphilitischen Magengeschwüres bei einem 51 jährigen Manne, der wegen Carcinomverdachts in der Pylorusgegend operiert wurde und unter den Erscheinungen eines vereiterten Lungeninfarktes und einer Lobulärpneumonie starb. Das histologische Bild des syphilitischen Magengeschwüres zeigt im Gegensatz zum peptischen Magengeschwür keine runde, sondern eine unregelmäßige Form des Ulcus. Charakteristisch ist 1. daß die Submucosa beträchtlich verdickt ist, 2. daß das Geschwür ausschließlich die Mucosa betrifft, so daß die verschonte Muscularis mucosae den Geschwürsgrund bildet. Im Gegensatz hierzu betrifft der Substanzverlust bei dem Ulcus rotundum die Schleimhaut, Submucosa und Muscularis mucosa; Verdickung der Submucosa fehlt. In klinischer Hinsicht war trotz der ulcusartigen, sich über Jahre erstreckenden, intermittierenden Anamnese das Fehlen der freien Salzsäure auffallend. Palpatorisch war nur eine umschriebene Druckempfindlichkeit in der Pylorusgegend nachweisbar, kein Tumor. Rechter Leberlappen war mäßig vergrößert zu fühlen. Bei der Autopsie fanden sich hochgradige luetische Leberveränderungen mit fast völligem Schwund des linken Lappens. Die Anamnese ergab sichere Anhaltspunkte für Lues, WaR. war positiv und gleichzeitig bestanden Symptome von Tabes incipiens. Röntgenologisch läßt sich eine sichere Differentialdiagnose nicht ermöglichen. Bei bestehenden Ulcusbeschwerden und gleichzeitiger Subacidität oder Anacidität und bei wenig ausgesprochener, umschriebener Schmerzempfindlichkeit muß man an Lues denken, wenn sich auf die übliche diätetische und medikamentöse Therapie selbst kein vorübergehender Erfolg einstellt. Die Erfolge der spezifischen Behandlung sind nach der Literatur günstig. Verf. schlägt für das syphilitische unregelmäßige Geschwür der Magenschleimhaut im Gegensatz zum Ulcus rotundum pepticum die Bezeichnung „Ulcus multiforme syphiliticum" vor. *Bruno Taitza* (Breslau).

Lomholt, Svend: Case of visceral syphilis with a high degree of splenomegalia. (Fall von Eingeweidesyphilis mit hochgradiger Splenomegalie.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 163—168. 1921.

46 jähriger Mann mit 11 Jahre alter, sehr vernachlässigter Lues, starb nach Perniktomie. Sektion: Hepar lobat., sehr große Milzhypertrophie, Peritonit. Das Peritonit in großer Ausdehnung stark verdickt zu fibrösem Gewebe, mit spärlichen Gefäßen und Zellen sowie teilweise hyaliner Degeneration. Milz 900 g, derb, blaß. Mikroskopisch fast völliger Schwund des Pulpagewebes, das durch zellarmes, teleangiektatisches Gewebe ersetzt war und Trabekel mit zahlreichen Bindegewebszellen. In allen Organen Gefäßwandverdickung und Thrombosen.
Krakauer (Breslau).

Chatellier, L. et V. Bonneterre: De l'ictère syphilitique antéroséolique et des manifestations cliniques de la syphilis avant la roséole. (Über syphilitischen Ikterus und die klinischen Erscheinungen der Syphilis schon vor dem Ausbruch des Exanthems.) (*Clin. de dermato-syphiligr., Toulouse.*) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2**, Nr. 4, S. 165—176. 1921.

Im Gegensatz zur Häufigkeit und Bekanntheit spätsyphilitischer Lebererkrankungen und des Ikterus in der Sekundärperiode der Syphilis sind Fälle von syphilitischem Ikterus schon vor dem Auftreten des Exanthems nur ganz selten beobachtet worden. 5 Fällen aus der Literatur, deren Krankengeschichten gebracht werden, reiht Verf. als sechsten derartigen Fall folgende eigene Beobachtung an:

Bei einem 22 jährigen Mädchen tritt etwa $4^1/_2$ Wochen nach einem geschlechtlichen Verkehr und nach Ausbleiben der Regel allgemeine Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Erbrechen und ödematöse Schwellung der Knöchelgegend und 14 Tage später eine sehr starke Gelbsucht auf, die in der Folge auf Milchdiät wieder etwas zurückgeht. Befund bei der 8 Tage später erfolgten Krankenhausaufnahme: zwei fast völlig vernarbte Erosionen und induratives Ödem der linken großen Schamlippe, Polyskleradenitis der linken Leistenbeuge, Spiroch. pallid. +, starke Gelbfärbung der Haut und Schleimhäute; keinerlei Exanthem, kein Juckreiz, Schwangerschaft im 2. Monat. Druckempfindliche, vergrößerte Leber und Milz. Stuhl wieder gefärbt, im Urin Bilirubin und reichlich Eiweiß. Blut: keine Leukocytose, WaR. +. Unter Milchdiät und Neosalvarsanbehandlung rascher Rückgang der Gelbsucht und der Eiweißausscheidung. Im 4. Monat der Schwangerschaft Abort.

Diese eigene, sowie die 5 angeführten Beobachtungen beweisen das Vorkommen eines syphilitischen Ikterus schon vor dem Auftreten des Exanthems. Er verläuft unter dem Bilde des gewöhnlichen hepatischen Ikterus, nur daß häufig eine schmerzhafte Schwellung der Milz nachweisbar ist und daß Juckreiz und gastro-intestinale Erscheinungen meist völlig fehlen. Außer diesem hepatischen Ikterus wird auch ein sowohl schon vor dem Exanthem als auch erst im Sekundärstadium auftretender hämolytischer Ikterus bei Syphilis in der Literatur beschrieben, der unter dem klinischen Bilde des bekannten hämolytischen Ikterus verläuft und somit vom hepatischen leicht zu unterscheiden ist. Für die syphilitische Natur einer Gelbsucht spricht am meisten ihre Hartnäckigkeit gegenüber diätetischer und ihr rascher Rückgang auf antisyphilitische Behandlung, daneben das Fehlen des Juckreizes und der gastrointestinalen Prodromalerscheinungen, die geringen allgemeinen Beschwerden und evtl. ie Hand in Hand gehende Entwicklung von Schanker und Gelbsucht. Als Zeichvtl. der schon vor Ausbruch des Exanthems einsetzenden Lebererkrankung bei Syphien sind außer Gelbsucht auch Störungen ihrer verschiedenen Funktionen in Kohlenhydrat- und Stickstoffhaushalt des Körpers sowie Urobilinurie beobachtet worden. Aber nicht nur die Erkrankung der Leber, sondern auch die vieler anderen Organe ist in dieser frühen Periode der Syphilis schon klinisch nachweisbar. Der Primäraffekt stellt somit keineswegs nur eine örtliche Syphiliserkrankung dar, sondern bei seinem Auftreten ist schon der ganze Körper mit Syphilis durchseucht. *Georg Birnbaum* (Würzburg).

Urogenital-System:

Elliott, Joseph A. and Lester C. Todd: Acute syphilitic nephritis. Report of a case. (Akute syphilitische Nephritis.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 5, S. 634—638. 1921.

Ausführliche Mitteilung über einen Fall von ausgedehnter Syphilis (papulopustulöses und squamöses Exanthem am Gesicht und Stamm, Ulceration der Tonsillen, Induration des Penis, Papeln ad anum, Adenitis). WaR. positiv, hoher Gehalt von Eiweiß, relativ geringe Zahl von Zylindern, keine Lipoidzylinder. Harnstoff im Blut erhöht. Diskussion über die diesbezügliche Literatur, wobei die Bedeutung der Lipoidzylinder als pathognomonisch für die luetische Nephritis betont wird. In diesen Fällen von akuter syphilitischer Nephritis, die zu den Seltenheiten zählt, wird im Arsphenamin (Dosis 0,15—0,25) ein spezifisches Therapeuticum gesehen und von Quecksilber abgeraten.

Es handelt sich in diesem Fall um einen 30jährigen weißen Amerikaner, der 3 Monate nach dem Geschlechtsverkehr die ersten Symptome bemerkte (Schmerzen der Schultern, Schenkeln, starker Gewichtsverlust) und unbehandelt war. Als charakteristisch für dieses Krankheitsbild wird das Fehlen von Ödemen, hoher Eiweiß- und geringer Zylindergehalt betont.
Erwin Pulay (Wien).

Liegner, Benno: Primäraffekt an der Portio. (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 5, S. 298—300. 1921.

Verf. berichtet über einen bei einer 23jährigen Frau beobachteten Primäraffekt, der in einem schmierig belegten, 5 : 3 cm großen Geschwür an der Portio mit harten, etwas wulstigen Rändern bestand. Die Untersuchung auf Spirochäten war negativ; dennoch konnte die Diagnose „Lues" vor Fertigstellung der Wassermannschen Reaktion schon mit Sicherheit gestellt werden auf Grund eines, über den ganzen Körper verbreiteten, variolaähnlichen Exanthems, bei welchem im Inhalt der vorhandenen Bläschen einwandfreie Spirochäten gefunden wurden. Das Resultat der Seroreaktion war stark positiv.

Es handelt sich hier nach Ansicht des Verf. um einen Fall von Lues mit ausgedehnten Sekundärerscheinungen bei noch bestehendem Primäraffekt, der wie angeblich oft bei der schnell verlaufenden Form der Syphilis keine Spirochäten aufwies.
Georg Seegall (Berlin).

Trillat: Un cas de tumeur bénigne du placenta. Considérations sur la nature syphilitique de ces tumeurs. (Ein Fall von benignem Placentartumor. Betrachtungen über die syphilitische Natur dieser Tumoren.) (*Réunion obstétr. et gynécol., Lyon, 5. XII. 1921.*) Lyon méd. Bd. 130, Nr. 11, S. 507—508. 1921.

An der Placenta einer Erstgebärenden, die ohne Kunsthilfe entbunden war, wurde eine 400 g wiegende Geschwulst festgestellt, die gestielt von den Nabelschnurgefäßen ausging. Das Kind wog 3030 g, hatte eine leicht geschwollene Milz, war kräftig, aber von greisenhaftem Aussehen. Am 15. Tage Gewichtsverlust von 700 g. Histologische Untersuchung des Tumors ergab ein angiomatöses Myxom, keinerlei entzündliche Elemente, die auf syphilitischen Charakter schließen ließen, trotzdem der klinische Befund am Kinde unzweifelhafte Zeichen einer Syphilis bot.
Max Leibkind (Dresden).

Nervensyphilis:

● **Nonne, Max: Syphilis und Nervensystem. Ein Handbuch in zwanzig Vorlesungen für praktische Ärzte, Neurologen und Syphilidologen. 4. neu durchges. u. verm. Aufl.** Berlin: S. Karger 1921. XI, 1019 S. M. 160.—.

Der große Wert und die Bedeutung des Nonneschen Buches für den Dermatologen ist nicht zum wenigsten darauf begründet, daß es von einem Arzt verfaßt ist, der gleichzeitig auch entsprechend seinem Bildungsgang ein ebenso kenntnisreicher Syphilidologe wie ausgezeichneter Neurologe ist. Dementsprechend finden wir in seinen 20 Vorlesungen nicht nur die gesamte Neurologie in ihren Beziehungen zur Lues, sondern auch die wichtigsten allgemeinen syphilidologischen Fragen mit großer Sachkenntnis und Kritik dargestellt, wenn auch naturgemäß immer im Hinblick auf die Neurosyphilis. Dahin gehören die Kapitel über Ätiologie, besonders umfassend und lehrreich über pathologische Anatomie, über soziale Einrichtungen zur Bekämpfung der Syphilis, über Behandlung. Diese Kapitel allein, in denen ein überragender Arzt, welcher die Entwicklung von der älteren zur neueren Syphilidologie mitgemacht und wesentlich an ihrem Fortschritt mitgearbeitet hat, über die Grundfragen der Syphilis zum großen Teil auf Grund eigener umfassender Erfahrungen und Studien urteilt, würden schon allein genügen, um dem Dermatologen dieses Werk zum eindringlichen Studium zu empfehlen. Denn ich kenne beispielsweise keine so vortreffliche Darstellung der pathologischen Anatomie der Lues in so kurzer, conciser und doch erschöpfender Form, wie sie hier geboten wird. Allein der besondere Wert des Buches liegt naturgemäß in der Darstellung der Neurosyphilis, in den zahlreichen, mit besonderem Verständnis für die Bedürfnisse des Praktikers ausgewählten Krankengeschichten, in der kritischen Verarbeitung und klaren Darstellung der in der Menge und Art wohl nirgends erreichten Erfahrungen des Autors. Die syphilitischen Nervenkrankheiten stehen jetzt im Zentrum der Diskussion über die Würdigung und den wahren, dauernden Wert der Fortschritte in der Syphilislehre, besonders bezüglich der Behandlung. Auch Nonne gibt ausdrücklich die starke Zunahme der syphilitischen Nervenkrankheiten zu. Er schiebt sie im wesentlichen entsprechend der allgemeinen Anschauung auf nicht genügend energische, zielbewußte Salvarsanapplikation, zum Teil auch auf die alleinige Anwendung des Mittels besonders im Sekundärstadium, während er das seronegative Stadium günstiger nach dieser Richtung beurteilt. Allerdings muß ich hinzufügen, daß das umfassende Referat N.s auf dem Hamburger Kongreß noch viel resignierter bezüglich der modernen Therapie ausklang, als es aus seinem Buch hervorgeht. Immerhin stellt er auch für die Gesamtbehandlung der Lues wie besonders für die des Nervensystems Quecksilber und Jod in

den Vordergrund, betont — entsprechend auch unserer Auffassung — den großen Wert einer energischen Schmierkur, wird aber der — besonders auch symptomatischen — Bedeutung des Salvarsans, die auch wir rückhaltlos anerkennen, voll gerecht. Sehr vorsichtig wird die endolumbale Behandlung bewertet, wenn auch, vielleicht nach unserem Ermessen, mit noch etwas zu großem Wohlwollen. Die brennendste Frage, ob Tabes oder Paralyse durch die Salvarsanbehandlung in ihrer Entstehung begünstigt oder zurückgedrängt werden, ist nach N. bis heute wenigstens nur in dem Sinne zu beantworten, daß eine Änderung gegenüber der früheren Therapie nicht zu konstatieren ist. Immerhin sei hervorgehoben, daß N. doch schon eine nicht ganz geringe Zahl von Tabes und Paralyse selbst und von anderer Seite beobachtet zitiert, die von Anbeginn mit gemischter Kur — wenn auch nach seiner und der heute wohl allgemeingültigen Anschauung — nicht genügend behandelt wurden. Was die spezifische Behandlung dieser metasyphilitischen Affektionen betrifft, so zeigt sich gerade hier der gesunde ärztliche Sinn und die sachliche Kritik des Autors, daß er bei aller Wertschätzung der modernen diagnostischen Methoden, besonders der Wassermann-Bruck-Reaktion, der Eiweißreaktionen, an deren Ausbau er ja so wesentlich beteiligt ist und die er in ausgezeichneter Weise in ihrer Technik und Bewertung darstellt, vor der aus ihnen entstandenen therapeutischen Polypragmasie warnt. „Es liegt heute die Gefahr vor, daß der durch die Wassermannreaktion, die Lumbalpunktionsbefunde, durch den Spirochätennachweis bei Paralyse und Tabes ja begreifliche und sich fast imperativ aufdrängende Impetus therapeuticus der Neurologen (und der Dermatologen, Ref.) in einen Furor therapeuticus auszuarten droht", ein Satz, den man heute leider ruhig auch auf die gesamte Syphilistherapie ausdehnen kann. Wenn wir aus dem Buch ersehen, daß nahezu jede Nerven- und Geisteskrankheit und jede Affektion der Sinnesorgane in losem oder engem Konnex mit Lues sich entwickeln können, so erscheint es begreiflich, daß ein solches Werk für den Syphilidologen besonders bei der schon oben erwähnten Zunahme der Nervensyphilis heute unentbehrlich ist, daß er ohne gute Kenntnis der darin enthaltenen Tatsachen und Befunde — selbst, wenn er schließlich auf die praktische Mitarbeit des Neurologen rekurriert — nicht auf der Höhe seines Fachs sein kann. Ich erwähne als Beispiel nur das große Kapitel der Störungen der Pupillenfunktion, ihre mannigfach mögliche Deutung und die Unterstützung, welche die klinische Beobachtung durch die Laboratoriummethoden erfährt, vor allem auch die durchsichtige Darstellung ihrer Entstehung, die der Klinik überhaupt erst das volle Verständnis für ihre Bewertung eröffnet. Zum Schluß kann ich es mir nicht versagen, auch auf den pädagogischen Wert des Buches für unsere junge Ärztegeneration hinzuweisen. Unsere jungen Kollegen sind in einer Zeit aufgewachsen, in welcher die Bewertung der im Laboratorium geschaffenen diagnostischen und therapeutischen Methoden eine übergroße war und zum Teil leider noch ist; allerdings beginnt jetzt wohl ein gesunder Rückschlag. Sie haben vielfach verlernt, klinisch zu beobachten, und jedenfalls ist ihnen meistens der überragende Wert klinischen Denkens nicht aufgegangen, weil es ihnen meistens von ihren Lehrern nicht beigebracht oder wenigstens nicht mit genügender Schärfe aufgezeigt wurde. Aus diesem Buch nun spricht ein Arzt, der bei aller Kenntnis und bei aller großen Wertschätzung der modernen Fortschritte doch immer und überall den primären Wert und die wesentliche Bedeutung der Klinik gegenüber den Laboratoriumserfahrungen scharf betont. Das klinische Denken ist das Dauernde in der Erscheinungen Flucht, er bleibt, während wir nie wissen, wieviel von den theoretischen und experimentellen Ergebnissen dauernder Kritik standhält. Aus der Fülle des Materials, das in N.s Buch auf Grund einer jahrzehnte langen beispiellosen Erfahrung kritisch zusammengestellt ist, habe ich nur Weniges hier zur Charakterisierung desselben hervorheben können. Es ist ein monumentales Werk echt deutschen Fleißes, echt deutscher Gründlichkeit und sachlicher Kritik, ein Werk von so unschätzbarem Wert, wie es auf diesem Gebiete nur die deutsche Literatur besitzt. *Buschke* (Berlin).

Orth, Johannes: Syphilitische Erkrankungen des Zentralnervensystems und Unfälle. Kasuistische Mitteilungen aus meiner Gutachtertätigkeit. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 288—307. 1921.

Es ist nicht Aufgabe des Versicherten nachzuweisen, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Erkrankung besteht, sondern die Berufsgenossenschaft muß nachweisen, daß der Zusammenhang nicht besteht. Bei den syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems kann das Trauma eine wesentliche mitwirkende Ursache sein, sowohl für die Entstehung einer örtlichen Erkrankung als auch für die Verschlimmerung einer schon bestehenden syphilitischen Erkrankung. Bei den von Orth begutachteten Fällen stand des öfteren in Frage, ob eine Verschlimmerung der Krankheitserscheinungen auch notwendig eine Beschleunigung des Todes bedeute, d. h. ob die Zuerkennung einer Unfallrente an den Verunglückten auch im Todesfalle die Notwendigkeit der Zuerkennung einer Rente für die Hinterbliebenen in sich schließe. Diese Frage ist nicht zu bejahen, denn es kann sehr wohl eine vorüber-

gehende Verschlimmerung und der Tod erst zu einer Zeit eintreten, zu der er auch ohne die Verschlimmerung zu erwarten gewesen wäre, dies ist um so wahrscheinlicher, je später der Tod nach dem Unfall eintritt. Eine andere Frage wird oft gestellt, ob nämlich der Kranke sich auch ohne Unfall in dem gleichen Zustand, wie zur Zeit der Untersuchung befinden würde. Sicher zu verneinen ist diese Frage, wenn die betreffende örtliche Erkrankung vor dem Unfall nicht bestanden hat, denn dann kann man nicht wissen, ob sie ohne Unfall überhaupt aufgetreten wäre, handelt es sich um eine Verschlimmerung eines schon bestehenden Zustandes, so muß von Fall zu Fall entschieden werden. O. berichtet dann über eine Reihe von Gutachten, in denen er nach den vorher aufgestellten Grundsätzen geurteilt hat, trotzdem er sich des öfteren in Gegensatz zu den vorher begutachtenden Sachverständigen setzte. *Kurt Bendix* (Berlin).

Doerr, R. und L. Kirschner: Zur Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Zeitschrift f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **92**, H. 2, S. 279—290. 1921.

Verf. besprechen zunächst kurz die Voraussetzungen und die Entwicklung der modernen Behandlungsmethoden der progressiven Paralyse, wie die Fiebertherapie mittels Injektion pyrogener Stoffe, die Proteinkörpertherapie, die künstliche Erzeugung von Infektionskrankheiten, und gehen dann insbesondere auf die von Wagner von Jauregg inaugurierte und in den letzten Jahren von zahlreichen Autoren weiter verfolgte und ausgebaute Malariabehandlung der progressiven Paralyse ein. Dabei verzichten die Verf. auf eine Erörterung der therapeutischen Seite der Malariabehandlung sowie auf die theoretische und experimentelle Begründung der beobachteten Wirkungen, sondern besprechen im wesentlichen die sich aus der Verwendung willkürlicher Infektionen als Heilfaktor ergebenden Fragen der sicheren und gefahrlosen Gestaltung des Infektes und der bei der Infektionstherapie zu beachtenden Kautelen sowie verschiedene klinische, protozoologische und epidemiologische Probleme und Tatsachen der Malariaforschung, die sich bei den therapeutischen Versuchen vom Standpunkt der Protozoologen und Hygieniker unter den Bedingungen des Experimentes am Menschen analysieren ließen. *E. Nathan* (Frankfurt a. M.).

Fernández, Julio G.: Luetische Hirnsklerose. Semana méd. Jg. **28**, Nr. 12, S. 356. 1921. (Spanisch.)

Kind von $2^1/_2$ Jahren erkrankte plötzlich mit Allgemeinerscheinungen, Fieber und Verlust der Sprache. Hautreflexe, linker Patellarreflex nicht auslösbar, Kernig, Nackenstarre nicht vorhanden, Hornhautgeschwür rechts. Intravenöse und intramuskuläre Einspritzungen von Quecksilbercyanat, Lokalbehandlung des Hornhautgeschwürs mit Argyrol und Atropin, Heilung. *Hannes* (Hamburg).

Monfrini, Louis: A propos d'un cas de paraplégie chez un syphilitique. (Über einen Fall von Paraplegie bei einem Syphilitiker.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 21, S. 490—493. 1921.

Verf. gibt die Krankengeschichte eines Syphilitikers zur Illustration der Generalisierung der spezifischen Infektion im Zentralnervensystem während des klinisch primären Stadiums.

Bei einer 25jährigen Frau bestand (April 1919) ein ca. 14—20 Tage alter Schanker am Genitale in Form einer lineären Erosion. Spiroch. pall. im Tuschepräparat ziemlich reichlich. Keine inguinalen Drüsenschwellungen. Patellarreflexe ganz wenig erhöht; sonst weder spezifische noch sonstige Symptome. Völliges Wohlbefinden. Intravenöse Injektion von Neosalvarsan (ca. $^3/_4$ der Dose III), nachmittags. Ca. drei Stunden post inject. Schüttelfrost, hohes Fieber, Parästhesien in den Beinen und intermittierend lanzinierende Schmerzen. Nachts progressive Mühe, die Beine zu bewegen, mit peinlichem Kältegefühl in denselben. Retentio urinae. Am Morgen, ca. 20 Stunden post inject., ist Patient völlig paraplegisch. Sensibität für thermische Reize beträchtlich abgestumpft; Schmerzempfindung fast völlig erloschen. Patellarreflexe jetzt sehr stark erhöht. Sondierung. Nach 2 Tagen wieder normale Temperatur und Fähigkeit, die Beine ganz wenig zu bewegen. Nach weiteren 3 Tagen schleppender Gang möglich. Rasche Besserung innerhalb 14 Tagen. Daraufhin 8 intravenöse Injektionen von Quecksilbercyanat, später im Kantonsspital in Lausanne (Prof. Dind) energische antiluetische Kur. Im Februar 1920 WaR. noch positiv.

Verf. hält die Paraplegie für den Ausdruck einer überaus starken Herxheimerschen Reaktion der medullären oder meningomedullären Läsionen. Zur Vermeidung

solch übler Erscheinungen weist Verf. auf die Wichtigkeit der Lumbalpunktion hin, welche allein ein klares Bild schaffen könne in Fällen, wo der Primäreffekt mehr als 14 Tage alt sei oder über dessen Alter Unsicherheit bestehe. Bei allen Fällen, wo das Resultat der Lumbalpunktion, Kopfschmerzen, Schwindel usw. oder gar ein Exanthem auf die Generalisierung der luetischen Infektion hinweisen, rät Verf. zu großer Vorsicht und empfiehlt zu Beginn der Behandlung ca. 10 täglich vorgenommene intravenöse Injektionen von Hydrargyr. cyanat., um so jeden drohenden Effekt einer starken Herxheimerschen Reaktion auf das Zentralnervensystem nach Möglichkeit zu vermeiden. *K. Dössekker* (Bern).

Rosenheck, Charles: Juvenile tabes and case report to illustrate the condition. (Über juvenile Tabes und Bericht über einen die Annahme stützenden speziellen Fall.) (*Neurol. soc., New York, 4. I. 1921.*) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 5, Nr. 4, S. 475—477. 1921.

Nachdem Rosenheck eingehend die Differentialdiagnose zwischen hereditärer Friedreichscher Ataxie, cerebellarer Ataxie und juveniler Tabes erörtert hat, gelangt er zu dem Schluß, für das letztere Krankheitsbild vor allem das Bestehen von optischen Störungen, weiters lanzinierende Schmerzen bei fehlender Ataxie, fehlenden Gangstörungen und fehlenden Blasenstörungen, bei hereditär Syphilitischen als pathognomisch zu führen.

Er stellt ein 18jähriges Mädchen vor, bei welchem im 12. Lebensjahr eine Pupillendifferenz bestanden hat. Seit dem 15. Jahr lanzinierende Schmerzen, ataktischer Gang, abnorme Reaktion des motorischen Bewegungsapparates. Vollständiges Fehlen der Tiefenreflexe, keine pathologischen Reflexe auslösbar, Pupillen auf Licht und Akkommodation nicht reagierend, pathologischer Fundusbefund: Atrophie der Papille. WaR. positiv, Liquor positiv, Hutchinsonsche Zähne. Die Prognose in diesem Fall im Hinblick auf die Lebensdauer gut, im Hinblick auf den Visus infaust.

Der vorgestellte Fall ist der erste diesbezüglich genauer beobachtete und in Differentialdiagnose gebracht. Juvenile Tabes selbst ein Krankheitsbild, das seit 1910 auf Grund eines Obduktionsbefundes erst näher bekannt ist. *Erwin Pulay* (Wien).

Syphilis der Sinnesorgane:

Coutela, Ch.: Manifestations oculaires de la syphilis. (Syphilis des Auges.) Bull. méd. Jg. 35, Nr. 22, S. 446—450. 1921.

Zusammenstellung der wichtigsten okulären Symptome der Syphilis congenita und acquisita zur Fortbildung praktischer Ärzte. *E. Kraupa* (Teplitz).

Roy, J. N.: Des affections oculaires dans la syphilis et la trypanosomiase humaine chez les indigènes de l'Afrique. (Augenerkrankungen bei der Syphilis und der menschlichen Trypanosomiasis unter den Eingeborenen Afrikas.) Ann. d'oculist. Bd. 158, Lief. 3, S. 199—213. 1921.

Verf. bringt zuerst eine längere historische Einleitung über die Ursprungsstätte der Syphilis und setzt sich dafür ein, daß die Seuche in Asien und nicht in Afrika zuerst ihren Sitz hatte. Er berichtet sodann über 135 luetisch erkrankte Neger, bei denen nicht weniger als 38 mal eine Perforation des Gaumens bestand. Als auffallend wird berichtet, daß fast nur der vordere Bulbusabschnitt erkrankt war. Unter den 4 Fällen von Keratitis parenchymatosa soll einer durch akquirierte Lues entstanden sein. Die Retina wurde nie erkrankt gefunden und ebenso wurde keine tabische Opticusatrophie gesehen. Tabes soll überhaupt bei den Negern Afrikas noch nicht vorkommen.

Igersheimer (Göttingen).

Angeborene Syphilis:

Couvelaire, A.: Création d'un dispensaire antisyphilitique annexé à la maternité baudelocque. (Errichtung eines antisyphilitischen Ambulatoriums an der Entbindungsanstalt Baudeloque.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 45, S. 805—807. 1921.

Die Hälfte der beobachteten Frühgeburten, der 5. Teil aller Lebensschwachen ist auf Lues zurückzuführen. Es ist notwendig, den Kampf gegen die Syphilis vor der Zeugung, während der Schwangerschaft und nach der Geburt tatkräftig durchzuführen. Erfahrungsgemäß

meiden die Frauen Polikliniken für Geschlechtskranke. Deshalb Errichtung eines Ambulatoriums „zur Diagnostik und Therapie erblicher Krankheiten", das für Gravide und Wöchnerinnen zur Verfügung steht unter gemeinsamer Leitung des Gynäkologen und Venerologen. Die Frequenz ist von 315 Besucherinnen im Jahre 1919 auf 838 im Jahre 1921 gestiegen und ist weiter im Wachsen begriffen. *Mosbacher.*

Kahn, Pierre: Amaurose et astasie-abasie hystériques chez une dégénérée hérédo-syphilitique. (Blindheit mit Geh- und Sehunfähigkeit bei einem erbsyphilitischen Degenerierten.) Encéphale Jg. **16,** Nr. 5, S. 259. 1921.

Krankenvorstellung eines jungen Hereditärsyphilitischen mit allen Erscheinungen der Degeneration, den hysterische Amaurose und Abasie neben krampfartigen Zuckungen ins Krankenhaus führten. Völlige Heilung durch Suggestionsbehandlung. Der Symptomenkomplex steht in ursächlicher Beziehung zur Pubertät und — exogen — zu psychischen Traumen während der Kriegsereignisse (Beschießung des Wohnortes). *Fritz Callomon.*

Leon, M. Ponce de: Friedreichscher Symptomenkomplex bei einem hereditär Luetischen. (*Soc. de pediatr., Montevideo, 23. X. 1920.*) Arch. latino-americ. de pediatr. Bd. **15,** H. 1, S. 77—80. 1921. (Spanisch.)

Ponce de Leon stellt ein 19jähriges kongenital-luetisches Mädchen vor, das seit dem 10. Lebensjahr die typischen Symtome der Friedreichschen Krankheit zeigt. Pupillarreflexe konnten wegen der Keratitis nicht geprüft werden. In der Diskussion will Morquio den Fall nicht als Friedreichsche Krankheit selbst, sondern als Friedreichschen Symptomensymplex, hervorgerufen durch konginentale Lues des Nervensystems, aufgefaßt wissen. Bei einem von ihm vorgestellten Fall reiner Friedreichscher Ataxie habe die spezifische Behandlung keinerlei Erfolg gezeitigt. *Weise* (Jena).

Raeder, Oscar J.: Feeblemindedness in hereditary neurosyphilis. (Schwachsinn bei hereditärer Nervensyphilis.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **21,** Nr. 3, S. 240—246. 1921.

Untersuchungen von Blut und Spinalflüssigkeit von 22 Kindern luetischer Herkunft. Je näher die Geburt der Kinder der elterlichen Infektion liegt, um so schwerer ist die Erkrankung. Es tritt bei den später Gezeugten eine Abschwächung des Luestoxins ein. Psychometrische Analysen zeigen parallelen Kurvenverlauf mit den biologisch-chemischen Untersuchungen. Die jüngsten, obwohl seronegativen Kinder zeigen leichten Grad von Schwachsinn. Für den luetischen Insult ist das Nervensystem ein empfindlicherer Indicator als alle anderen Gewebe. Geistesschwäche bei kongenital-luetischen Kindern nicht geistesschwacher Eltern ist in der Mehrzahl der Fälle Folge von Syphilis. Durch biochemisch-psychometrische Analyse ist nachweisbar, daß die Virulenz des kongenitalen Syphilistoxins sich in Geschwisterreihen umgekehrt proportional zu der Reihenfolge der Geburt verhält. *Dora Gerson* (Dresden).

Laignel-Lavastine et G. Heuyer: Débilité mentale avec obésité dysendocrinienne chez un hérédo syphilitique. (Schwachsinn mit endokrin bedingter Fettleibigkeit bei einem hereditär Syphilitischen.) Encéphale Jg. **16,** Nr. 3, S. 127—135. 1921.

Eingehender Bericht über einen 24jährigen geistig zurückgebliebenen, zwischen 87—101 kg schweren 1,72 m langen Kranken. Bestehende Adipositas, Myxödem, Wassermann positiv. Auf Grund biologischer Testproben und zwar: 1. Injektion intramuskulär Hypophysenextrakt, glandulärer Teil 10 ccm. 2. Intramuskulär 3 mg Adrenalin. 3. Intramuskulär Schilddrüsen- und Hypophysenextrakt. Auf Grund der verabreichten Injektionen werden kardiovasculäre Veränderungen beachtet: Puls, Blutdruck (systolisch-diastolischer Blutdruck), alimentäre Glykosurie. Ferner wird der okulokardiale Reflex geprüft (durch Druck auf den Okulomotorius wird Pulsverlangsamung erzielt). In diesem Fall paradoxe Reaktion; Eintreten von Tachykardie. Es wird versucht, durch die verschiedenen biologischen Testproben die Störungen der endokrinen Drüsen zu fixieren. Resultat der Untersuchungen: Pluriglanduläre Insuffizienz bei labilem vegetativen System, keine Anhaltspunkte für eine Hyper- bzw. Hypofunktion der Schilddrüse, sondern Annahme einer Dysfunktion. Es handelt sich um einen durch degenerative Stigmata gezeichneten typischen hereditären Luetiker und es wird angenommen, daß die endokrine Störung luetisch bedingt sei. *Erwin Pulay.*

Mensi, Enrico: Contributo allo studio della sifilide ereditaria del sistema nervosa. Sindrome nervosa eredosifilitica simulante la forma spastica famigliare cerebro-spinale. (Beitrag zum Studium der hereditären Lues des Nervensystems. Hereditärluetisches nervöses Syndrom, die familiären spastischen Cerebrospinalerkrankungen vortäuschend.) (*Osp. infant. Regina Margherita, Torino.*) Riv. clin. pediatr. Bd. **19**, H. 1, S. 1—30. 1921.

Mensi betont die außerordentliche Bedeutung der hereditären Lues in der Pathogenese der nervösen Krankheiten des Kindesalters, in Form spezifischer Veränderungen oder als Ursache verringerter Widerstandsfähigkeit des Nervensystems. Er bespricht aus der Literatur eine Reihe von Fällen (Marfan, Spiecker, Gianelli, Oppenheim), in denen hereditärsyphilitische Affektionen unter dem Bilde der heredodegenerativen familiären Erkrankungen, der spastischen Spinalparalyse oder Friedreichschen Ataxie verliefen, und berichtet über zwei eigene entsprechende Fälle. Endolumbale Anwendung von salvarsanisiertem Eigenserum und Berücksichtigung von Störungen des endokrinen Systems wünscht er therapeutisch zu verwenden. *Sioli.*

Babonneix, L. et Denoyelle: Insuffisance mitrale chez une hérédo-spécifique. (Mitralinsuffizienz bei einem hereditär-syphilitischen Mädchen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 18, S. 774—775. 1921.

Ein 12jähriges Kind mit Hutchinsonschen Zähnen und schwach positiver WaR. erkrankt vor kurzem mit Dyspnoe, Herzklopfen und Husten. Außer einer bereits seit längerer Zeit bestehenden mittelstarken Phthise wird ein frisches Vitium cordis festgestellt: Großes Herz, lautes, blasendes, systolisches Geräusch an der Spitze. Im Röntgenbilde weiche Konturen, keine Spuren von perikarditischen Verwachsungen. Da für das als Mitralinsuffizienz aufgefaßte Vitium keine anderen Ursachen gefunden werden, wird es als syphilitisch aufgefaßt. Notizen über therapeutische Beeinflussung fehlen. *Tachau* (Braunschweig).

Hickel, P.: Hémopoïèse dans la cortico-surrénale d'un nouveau-né hérédosyphilitique. (Hämopoese in der Nebennierenrinde bei einem hereditär-syphilitischen Neugeborenen.) (*Inst. d'anat. pathol., fac. de méd., Strasbourg.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 13, S. 676—678. 1921.

Bei einem totgeborenen, ausgetragenen syphilitischen Neugeborenen wurden außer den bekannten Veränderungen der Leber, der Milz, der Röhrenknochen und der Placenta folgende Befunde an den Nebennieren erhoben: Die Rinde war verbreitert, mit rötlichen Flecken durchsetzt, das Mark außerordentlich hyperämisch. Mikroskopischer Befund: Die Trabekel der Nebennierenrinde waren auseinandergedrängt durch große Nester von Blutelementen, die schwer zu differenzieren waren. Diese Nester hingen teilweise direkt mit den Capillaren zusammen. Daneben fanden sich in allen Zonen des Organs kleinere Haufen von Normoblasten und kernhaltigen Erythrocyten, die in keiner Beziehung zu den Blutgefäßen standen. An ihrer Peripherie fanden sich Megaloblasten mit Hämoblasten, die mit den Drüsenzellen in engem Kontakt waren. Hickel nimmt an, daß die Nebennierenelemente in ihrer Jugendform die Fähigkeit haben, sich zu Elementen der Hämopoese umzubilden, wie dies für die Leber von Aron schon nachgewiesen ist, und meint, diese Umbildung direkt verfolgen zu können. Das Nebennierenmark war außerdem überschwemmt mit Blutelementen, die Capillaren teilweise geborsten. Auch die für hereditäre Lues charakteristischen Nekrosen in der Rinde wurden gefunden. *Tachau* (Braunschweig).

Mozer, Gérard: Contribution à l'étude clinique des dystrophies dentaires dans l'hérédo-syphilis. (Beitrag zum klinischen Studium der Zahndystrophie bei Lues hereditaria.) (*Hôp. maritime, Berck.*) Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 16, S. 295. 1921.

Verf. stellt auf Grund von im ganzen 8000 beobachteten Fällen 8 Typen von Zähnen auf, die zur Lues hereditaria in Beziehung stehen. *Levi* (Frankfurt a. M.).

Torres Estrana, Antonio: Ein Fall von Keratitis neuroparalytica nach Lyssa bei einem hereditär Luetischen. Anales de la soc. mexic. de oftalmol. y oto-rinolaringol. Bd. **2**, Nr. 8, S. 177—181. 1921. (Spanisch.)

17jähriger Kranker, der im 8. Lebensjahre von einem tollen Hund in die rechte Hand gebissen worden war. Wutimpfung; durch 3 Wochen Kopfschmerzen, Schmerzen im Arm,

Schluck- und Sprachbeschwerden, Temperatursteigerung. Dann Besserung mit Zurückbleiben einer Schwäche in der rechten Hand, Kribbeln darin, leichte Erschwerung der Sprache. Im 10., 11. und 17. Jahre Jackson-Anfälle, jedesmal mit Zunahme der Lähmungserscheinungen der rechten Seite (Facialis, Sprachstörung, Schwäche der Extremitäten, Ameisenlaufen). Bei der Untersuchung Parese der rechten Extremitäten mit leichter Atrophie der Handmuskeln, Facialislähmung, Anästhesie im I. und II. Trigeminusaste der rechten Seite. Drüsenschwellungen am Halse mit einer Narbe nach Erweichung. Keratitis neuroparalytica rechts. Wassermann positiv. Verf. hält die Erkrankung für eine erblich-syphilitische, wobei die Wutinfektion eine Schwächung der Nerven hervorgerufen habe. Der luetische Prozeß dürfte die Brocasche- und die Zentralwindungen, sowie an der Schädelbasis das Gebiet in der Nähe des Trigeminusganglions geschädigt haben, wohl durch Vermittlung von Gefäßschädigungen. *Lauber* (Wien).

St.-Martin, de: Pemphigus de la conjonctive et hérédo-syphilis. (Pemphigus conjunctivae und hereditäre Lues.) Ann. d'oculist. Bd. **158,** Lief. 5, S. 338—349. 1921.

Eine 24 jährige Patientin von schwächlichem Habitus mit Hutchinsonschen Zähnen, Olympierstirn, Schwerhörigkeit, Sattelnase, Ozaena, Rhagaden am Munde, hohem Gaumengewölbe kommt wegen eines Pemphigus conjunctivae in Behandlung. Links sind die ihrer Cilien völlig beraubten Lider um die Cornea rings fest verwachsen, das Epithel der Lider geht auf die epithelialisierte Hornhaut ohne Grenze über und schuppt stellenweise. Dabei keine entzündlichen Erscheinungen, keine Schmerzhaftigkeit. Dieser Zustand besteht seit 4—5 Jahren. Rechts: Entropium des Oberlides. Die Conjunctivalsäcke sind flach. Wenn man das Lid abbiegt, entstehen viele radiäre Falten in der Conjunctiva bis zum Limbus. Keine Granulationen. Die Schleimhaut ist glatt, atrophisch, ohne Trachomnarben. In der Cornea interstitielle Infiltration, durch die sie vollkommen opak erscheint. Unter dem Einflusse der Trichiasis ist sie in ihrem oberen Teile ulceriert. Iris gesund, Pupillenreaktion vorhanden. In 1 m Entfernung werden Finger gezählt. — Die Affektion besteht seit dem 15. Lebensmonat. Im weiteren Verlaufe konnten zwei Blaseneruptionen beobachtet werden. An Haut und Schleimhäuten fand sich nie Blasenbildung. Die WaR. war stark positiv, Hg-Behandlung (innerlich und intravenös als Hg. cyanat.) brachten langsame Besserung, Neosalvarsan ebenfalls. *Tachau.*

Husten, Carl: Das Schicksal kongenital-syphilitischer Kinder. (*Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **69,** H. 5, S. 319—336. 1921.

Als Zweck der Arbeit wird die Überprüfung der Behandlung und des Schicksals der 39 hereditär-syphilitischen Kinder, die vom 1. April 1913 bis Ende 1918 in der Freiburger Universitätskinderklinik aufgenommen waren, angegeben. Nur 14 Kinder konnten tatsächlich nachuntersucht werden. Über die Hälfte der Kinder (18) waren gestorben, 7 waren nicht auffindbar bzw. (2) nur schriftlich erreichbar. Von den 14 nachuntersuchten Kindern sind die Hälfte imbezill oder idiotisch. An Einzelsymptomen fanden sich bei 6 Fällen mehr oder weniger schwere syphilitische Augenveränderungen. Ausgesprochene Sattelnase fand sich in 3 Fällen. Spuren einer alten Keratitis parenchymatosa zeigte nur ein Kind. Die Gründe für das schlechte Ergebnis sieht der Autor darin, daß die Kinder zu spät und nicht ausreichend behandelt worden sind. Infolge des geringen Verständnisses der Angehörigen ist bei keinem in Ambulanz entlassenen Kinde die Behandlung zu Ende geführt worden. Fast drei Viertel der Kinder haben nicht einmal eine volle Kur durchgemacht. Da die Versuche, bei den Eltern das nötige Verständnis zu wecken, absolut unbefriedigend geendet haben, kommt der Verf. zu dem Schlusse: „Wir werden um einen gewissen Behandlungszwang nicht herumkommen." Die beste Prophylaxe der Lues congenita sieht Husten in der evtl. unentgeltlichen Behandlung der Eltern. Meldepflicht des Arztes und Behandlungszwang, staatlicher Heiratskonsenz auf Grund eines fachärztlichen Gesundheitsattestes! Für die luetischen Kinder dürfte ein Behandlungszwang besonders am Platze sein, zumal diese Kinder unbehandelt zeitlebens der staatlichen Fürsorge als minderwertige Individuen zur Last fallen. Der wertvollen Arbeit sind ausführliche Krankengeschichten und Tabellen beigegeben. *M. Kaufmann* (Berlin).

Milian et Valle: Hérédo-syphilis de seconde génération. (Erbsyphilis der zweiten Generation.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 4, S. 114—116. 1921.

Der 7 jährige Patient Milians und Valles weist eine chronische Rhinitis, Sattelnase, große Gaumendefekte, kleine unregelmäßige Zähne, lineäre Narben der Lippenkommissuren, eine interstitielle Keratitis auf; das Kind hat spät Laufen und Sprechen

gelernt. Wassermann stark positiv. Bei der Mutter ebenfalls Sattelnase, Perforation des Gaumens, eine kleine strichförmige Narbe der rechten Lippencommissur. Auch sie hat spät Laufen gelernt. Wassermann ebenfalls stark positiv. Auffallend ist, daß Mutter und Kind dieselben Veränderungen aufweisen: Spezialisation des syphilitischen Virus. Die Diskussion ergibt weiteres kasuistisches Material: Jeanselme: Eine von ihrem Gatten infizierte Frau, wird 43 Jahr alt paraplegisch, Typus Charcot-Erb. Sie hat 2 Töchter. Die ältere hat Hutchinsonsche Zähne; die andere bekommt eine Tochter, welche an einer Chorioretinitis erkrankt, die durch Neosalvarsan bedeutend gebessert wird. Simon: Ein Kind leidet an Plaques muqueuses und Pemphigus palmaris und plantaris. Der Vater, der kein Zeichen von Syphilis aufweist, hat negativen Wassermann. Die Mutter, gleichfalls ohne Zeichen von Syphilis, hat positiven Wassermann; ihre Mutter leidet an Tabes. Pinard: Ein Kind von 10 Jahren bekommt eine Perforation des Gaumenbogens zu derselben Zeit, wo bei ihrer Mutter sich dieselbe Veränderung entwickelte. Die Mutter hatte sich im dritten Monate der Schwangerschaft des erwähnten Kindes infiziert. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Böing, Heinrich: Die angeborene Syphilis und ihre Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 20, S. 514—516. 1921.

Böing zieht gegen die intensive Behandlung der kongenitalen Lues nach Erich Müller zu Felde. Der einzige Erfolg bei den von Brüning kürzlich mitgeteilten Fällen (s. dies. Zentrlbl. 1, 252), nämlich das Negativwerden der WaR., bietet keine Gewähr für die wirkliche Ausheilung. Demgegenüber meint B. die Gefahr, die durch die intensive Behandlung dem Leben des Behandelten drohen, nicht zu gering einschätzen zu dürfen. Er will statt dessen die alte interne Behandlung mit kleinsten, fast homöopathischen Dosen Calomel (0,001 pro dosi, insgesamt 1 g) gerade für veraltete Fälle beibehalten. Keinesfalls soll die Behandlung allein auf Grund einer positiven WaR. ohne klinische Symptome eingeleitet werden. Ausführliche Mitteilung eines Falles von intensiven kombinierten Hg-Salvarsankuren, in derem Verlaufe das Allgemeinbefinden so verschlechtert wurde, daß physikalisch-däithetische Kur nötig wurde, und eines anderen, indem ein 8jähriges Mädchen mit doppelseitiger Iritis nach $^{1}/_{4}$jähriger interner Calomeltherapie niemals wieder klinische Symptome zeigte und später ein gesundes Kind gebar. *Tachau* (Braunschweig).

Discussion on the diagnosis and treatment of congenital syphilis. (Diskussion über die Diagnose und Behandlung der kongenitalen Syphilis.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 8, sect. f. the study of dis. in childr., S. 43—87. 1921.

Rolleston führt in seinen Ausführungen zwei Hauptpunkte an: 1. die Grenzen der Wassermannschen Reaktion als Diagnosticum, 2. den Einfluß der kongenitalen Syphilis auf den Ausbruch anderer Infektionen; ihre Beziehungen zu Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion und endlich zu Krankheitserscheinungen, die im allgemeinen nicht durch syphilitische Infektion verursacht sind. Der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion beweist die Anwesenheit von Spirochäten im Organismus; in den ersten Lebenswochen kann die Reaktion bei kongenitaler Syphilis negativ sein; sie wird oft erst gegen die 6. Woche positiv. Genaue Beobachtungen haben ergeben, daß die WaR. auch gegen die Pubertät zu vorübergehend negativ sein kann. Es gibt auch Fälle von Syphilis, wo trotz klinischer Symptome die Reaktion negativ ausfallen kann, da versucht man durch eine Neosalvarsaninjektion das Auftreten der WaR. zu provozieren. Neben der Untersuchung des Blutes ist die der Cerebrospinalflüssigkeit von großer Wichtigkeit. Der positive Ausfall weist auf eine luetische Erkrankung der Meningen bzw. des Cerebrospinalsystems hin. Bei positiver Reaktion der Lumbalflüssigkeit ist die Blutreaktion ebenfalls positiv. In einer großen Reihe von Untersuchungen fand sich nur ein Fall, bei dem die WaR. in der Lumbalflüssigkeit positiv und die des Blutes negativ war. Bei Störungen der endokrinen Drüsen ist die WaR. immer auszuführen, da so oft die luetische Genese der Affektion zutage tritt. Hutinel spricht in solchen Fällen von luetischen Dystrophien. Die syphilitische Infektion des Neugeborenen begünstigt das Entstehen einer Reihe anderer Erkrankungen. So können hämorrhagische Diathesen der Neugeborenen bedingt sein durch Syphilis der Nebennieren oder es kann indirekt die Syphilis den Boden für eine bacilläre Infektion der Nebennieren präpariert haben. Die Syphilis kann zu Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion führen und so Krankheitsbilder verursachen, deren Symptome nicht direkt spezifischer Natur zu sein brauchen. Hierher gehört die Fettsucht, die Dystrophia adiposogenitalis, der Diabetes insipidus, seltener der Addisonismus. Bei einer Reihe anderer

seltener Erkrankungen wie bei der Achondroplasie, der Osteogenesis imperfecta usw. ist der Zusammenhang noch nicht klargestellt; möglich wäre es, daß es sich hier um eine hereditäre Dystrophie im Sinne Hutinels handeln könnte. Die syphilitische Infektion der Mutter führt in der nächsten Generation zu Störungen, die nicht direkt spezifischen Charakter tragen. Endlich muß an eine luetische Genese auch bei einzelnen Erkrankungen gedacht werden, die keine spezifischen Symptome und keine Beziehung zu endokrinen Drüsen aufweisen, so z. B. bei gewissen Formen einer chronischen interstitiellen Nephritis oder cirrhotischen Lebererkrankung, schwerer Anämie, hämolytischem Ikterus, paroxysmaler Hämoglobinurie, Mitralstenose, Mißbildungen usw. In der weiteren Diskussion lenkt Addison die Aufmerksamkeit auf die Knochen- und Gelenkerkrankungen der kongenitalen Syphilis und die diagnostische Bedeutung der Röntgendurchleuchtung. — Frederick Mott bespricht die juvenile Paralyse und die Taboparalyse. — Findlay bespricht ausführlich die Bedeutung der WaR. und hebt die Wichtigkeit einer gründlichen Behandlung der graviden luetischen Mutter hervor zur Verhütung luetischer Nachkommen. Die Mortalität in der Präsalvarsanzeit betrug bei syphilitischen Säuglingen unter 3 Monaten 71%, sie sank in der neueren Zeit durch die kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung auf 26%. — Bishop Harman bespricht die Erkrankungen der Augen, der Erblindung in ihrer Beziehung zur kongenitalen Syphilis. — Pitt erörtert die Zahnanomalien. — Bezüglich der Behandlung stellt John Adams die intramuskuläre Injektion von Salvarsan oder Ersatzpräparaten gleich der intravenösen. *Leiner.*

Ulcus molle.

Alvarez Sainz de Aja E.: Übertragung des weichen Schankers durch gesunde Personen. (Keimträger.) Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Aprilh., S. 1—4. 1921. (Spanisch.)

24jährige Frau erkrankt 5 Tage nach der Hochzeit mit multiplem weichem Schanker der frischen Einrißstellen am Hymen und Leistendrüsenschwellung, Gatte klinisch gesund, angeblich auch früher nie an weichem Schanker erkrankt gewesen. Hinweis auf die forensische Bedeutung solcher Fälle. *Hannes* (Hamburg).

Lennhoff, Carl: Über einen Fall von knotigen vereiternden hämatogenen Metastasen an den Unterschenkeln bei weichem Schanker. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 131, S. 80—86. 1921.

Bei einem Patienten mit weichem, durch eine Phimose gedecktem Schanker entstehen im weiteren Krankheitsverlaufe unter Fieber und schlechtem Allgemeinbefinden Knoten an beiden Unterschenkeln, die schmerzhaft sind und auch sonst klinisch an Erythema nodosum erinnern. Sie bilden sich teils zurück, teils erweichen sie und perforieren. Die Perforationsstellen zeigen schankröses Aussehen und lassen im Sekret typische Streptobacillen nachweisen. Positiver Impfversuch durch Inokulation dieses Sekretes in die Bauchhaut des Patienten. Schwellung der regionären Leistendrüsen unterhalb des Lig. Poup. Die Beobachtung zeigt, daß der Streptobacillus unter Umständen auch hämatogene Metastasen in der Haut verursachen kann. Ob diese, sowie andere hämatogene Dermatosen in engerer Beziehung zu den Venen stehen, kann im vorliegenden Fall nicht mit Sicherheit behauptet werden. *Siegfried Reines* (Wien).

Clément, Fernand, Jean Donato et Paul Paret: L'ulcère phagédénique des pays chauds. (Ulcus phagedaenicum der warmen Länder.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 4, S. 177—183. 1921.

Die Arbeit bietet für den Fachmann kaum etwas Neues. Bei dem Ulcus phagedaenicum der warmen Länder handelt es sich um eine fuso-spirilläre Erkrankung, mit den auch sonst für Phagedänismus bekannten Krankheitsbildern. Auffallen könnten einem nur der hohe Prozentsatz von vorübergehend positiver WaR. (35 : 21 positiv, 14 negativ). *Fr. Hasse* (Linden).

Nander, Niels: Sur l'étiologie du chancre gangréneux. (Über die Ätiologie des gangränösen Schankers.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 177—182. 1921.

Verf. gibt zunächst einen geschichtlichen Überblick über die Anschauung hinsichtlich des Erregers des gangränösen Schankers. Dann berichtet er über neue Untersuchungen, die er unternommen hat, um die Angaben Raschs nachzuprüfen, der den Nekrosebacillus von Bang für den Erreger hielt. Dabei fand er in Kulturen neben ganz

kurzen Stäbchen und Kokken sog. filiforme Bacillen, die aber gewisse Abweichungen von den Nekrose- und fusiformen Bacillen von Vinzent zeigen. Verf. möchte die filiformen Bacillen, die er in Schnitten von der Grenze von krankem zu gesundem Gewebe in letzteres eindringen sah, — die fusiformen Bacillen fand er nur in nekrotischem Gewebe — für die Erreger halten, obwohl ihm der Beweis durch fehlgeschlagene Impfversuche nicht geglückt ist. Er fand sie regelmäßig im Smegma, nicht im Vaginalsekret und Urethraleiter. Unter gewissen Umständen werden sie virulent, ähnlich wie es von den Nekrosebacillen des Viehes bekannt ist. *Fr. Hasse* (Linden).

Wolff, G.: Phagedänische Lymphdrüsenvereiterung in der Leistenbeuge. (*Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Dtsch. med. Wochenschr Jg. 47, Nr. 21, S. 589. 1921.

Verf. beschreibt einen Fall, wo ein 30jähriges Mädchen im März 1919 mit einer doppelseitigen Leistendrüsenschwellung erkrankte. Eine Ursache hierfür war nicht aufzufinden. Die teilweise erweichten Tumoren wurden gespalten und mit dem scharfen Löffel die erweichten Drüsenmassen entfernt. Mikroskopisch handelte es sich um ein tuberkelähnliches Gebilde mit zahlreichen Riesenzellen. Mit der Zeit entwickelte sich das Bild des Erythema nodosum; auch traten Zeichen von Endokarditis auf. Die Neigung zur Heilung war schlecht. Der Prozeß schritt unaufhaltsam in die Tiefe und nach den Seiten fort. Die Wunde zeigte mißfarbene Granulationen und grün-schwarze Beläge. Therapeutisch führte nichts zum Erfolg: Sonnenbestrahlung, Röntgen, Verbände mit Campherwein, Jodoform, Eucopin, Salvarsan. Verimpfung von Drüsengewebe auf Meerschweinchen schloß Tuberkulose aus. Doch fand man bei einer Probeexcision im Herbst 1920 wieder tuberkelähnliche Gebilde mit Riesenzellen. Von Bakterien fand man ein Gemisch von Kokken sowie verschiedene Stäbchen; Spirillen waren nicht zu finden. Im November 1920 versuchte man eine Umspritzung der großen Wundfläche, die selbst die Adduktoren freigelegt hatte, mit Vuzinlösung (1 : 500 bis 1 : 1000) in Zwischenräumen von 8—10 Tagen, jedesmal mit 150 ccm. Unter dieser Behandlung zeigte sich bald eine Reinigung der Wundfläche und Vorschiebung des Epithels von den Rändern aus, so daß die Wunde März 1921 fingerbreit zugeheilt ist. *F. Hasse* (Lindau).

Dub, Leo: Zur Abortivbehandlung der nach Ulcus molle auftretenden Bubonen. (*Dtsch. Univ.-Hautklin., Prag.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 19, S. 574—575. 1921.

Verf. rühmt zwar die Wirksamkeit der Milchinjektionen bei Bubonen, will aber diese Methode wegen ihrer Folgeerscheinungen für den Spitalbetrieb reserviert wissen. Da außerdem Tuberkulöse, Herzkranke usw. durch das Reaktionsfieber geschädigt werden könnten, hat Verf., angeregt durch die Erfolge Bockenheimers bei Vereisung von Furunkeln und Karbunkeln, die ganz harmlose Chloräthylvereisung auch bei frischen Bubonen angewendet und gute Resultate erzielt. Die lokale Heilwirkung der Vereisung liegt in der an die Gefäßkontraktion anschließenden, starken, erst aktiven, dann passiven Hyperämie im Bereich des Entzündungsherdes und im Absterben eines großen Teiles der kälteempfindlichen Streptobacillen. Eine allgemeine, der Autovaccinebehandlung analoge Wirkung sieht Verf. in dem Einschwemmen einer größeren Menge dieser, durch die Kälte abgestorbenen Erreger in die Blutbahn und zwar auf dem Wege der ebenfalls erweiterten Lymphgefäße; dadurch soll Antikörperbildung angeregt werden. Zur Technik: Nach Einfettung der erkrankten Partie wird der Chloräthylstrahl aus ca. 40 cm Entfernung zuerst auf das Zentrum, dann auf die Peripherie des Bubo gerichtet; gleichzeitig wird durch einen Föhnapparat oder Blasebalg rascheste Verdunstung erzielt. Jedesmalige Vereisungsdauer ca. $^1/_2$ Minute. Durchschnittlich brachten 5 täglich wiederholte Vereisungen die Bubonen zum Rückgang. Unter 19 Fällen war nur eine Stichincision notwendig. Die Methode kann auch bei vorgeschrittenen Fällen versucht werden. *Siegfried Reines* (Wien).

Mouradian: Un traitement nouveau du chancre mou. (Eine neue Behandlung des weichen Schankers.) Ann. des malad. vénér. Jg. 16, Nr. 4, S. 243—247. 1921.

Verf. verwendet bei der Behandlung des weichen Schankers statt der üblichen neueren Mittel und des Jodoform in Pulverform eine Jodoformlösung. Er nimmt 10% Jodoformäther (100 g), Jodtinktur 15% (10 g) und Gaijakol 5—7 g; letzteres als Zusatz, um die Schmerzhaftigkeit herabzusetzen. Er ist der Ansicht, daß Jodoform in Lösung tiefer in die Gewebsspalten eindringt und dadurch eine schnellere Heilung

erzielt wird. Die besten Ergebnisse erzielte er mit einer alten Jodoformätherlösung, in der Laminariastifte aufbewahrt waren. Letzteren legt er eine besondere Bewertung bei. Ein mit dieser Lösung getränkter Gazestreifen wird auf die Wunde gelegt und darüber ein Verband gemacht. An der Hand von einigen Fällen weist er dann nach, daß unter oben angegebener Therapie die Heilungszeit des weichen Schankers von 3—7 Wochen auf 2—5 Tage herabgesetzt wird. *Fr. Hasse* (Linden).

Gonorrhöe.

Peters, Paul: Beiträge zur biologischen Diagnose der Gonorrhöe. (*Städt. Krankenh., Altona.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 329—349. 1921.

Zur Ermöglichung einer biologischen Diagnose der Gonorrhöe bereitet Peters eine Vaccine aus Körper-Gonokokken, d. h. also ohne Anlegung einer Kultur, da er fürchtet, daß die Passage künstlicher Nährböden die Erreger in ihren biologischen Eigenschaften verändert. Er gewann die Vaccine in der Weise, daß er Männern mit frischer Gonorrhöe und reichlichem gonokokkenhaltigen Ausfluß des morgens vor dem Urinieren mit der gewöhnlichen Tripperspritze eine 0,5 proz. Karbolsäurelösung in die Harnröhre injizierte. Nach 3 Minuten wurde die injizierte Flüssigkeit in einem sterilen Gläschen aufgefangen und 24 Stunden stehen gelassen. Sie enthielt nunmehr keine lebenden Bakterien und konnte nach kräftigem Schütteln zu Kutireaktionen verwendet werden. P. injizierte 0,2 ccm der Vaccine intracutan in die Haut des Vorderarmes von 58 tripperkranken Personen (43 Männer, 15 Frauen) und 49 gonorrhöefreien Individuen. Mitunter verwendete er auch eine Mischung verschiedener in obiger Weise hergestellter Vaccinen, da ja der Gonokokkengehalt der verschiedenen Extrakte naturgemäß schwankend war. Im Laufe von 24 Stunden entstand bei positiv reagierenden Fällen ein verschieden starkes Infiltrat, über dem die Haut in 5-Pfennig- bis 5-Markstückgröße gerötet erschien. In negativ reagierenden Fällen fehlte entweder jede Hautreaktion oder Rötung und Infiltration erreichten nur Hirsekorngröße. Die Impfungen wurden ohne unangenehme Nebenerscheinungen vertragen, nur in einem Fall wurde eine leichte Lymphangitis des Armes und Lymphadenitis der Axillardrüsen ohne Fieber beobachtet, welche Komplikationen in 2 Tagen geschwunden waren. Herdreaktionen oder provokatorische Wirkung wurden nicht ausgelöst. Von 42 tripperkranken Männern, die an den verschiedensten Gonorrhöeformen litten, reagierten 37 (= 88,1%) positiv, 5 (= 11,9%) negativ. Von 21 Kontrollfällen zeigten 19 (= 90,48%) negative, 2 (= 9,52%) positive Reaktion. Von diesen beiden letzteren Fällen stellte sich bei einem nachträglich heraus, daß er an Gonorrhöe litt, wodurch das Prozentverhältnis der Reaktionsergebnisse noch günstiger wurde. 7 Männer, die früher einmal an Gonorrhöe litten, zeigten positiven Ausfall, bei 4 ebensolchen fiel die Reaktion negativ aus. P. spricht daher dieser Intradermoreaktion die Fähigkeit zu, latente Herde aufzudecken. Die Form der Gonorrhöe übt auf das Impfergebnis keinen Einfluß aus, ebensowenig vorhergegangene Arthigonbehandlung. Von 16 gonorrhöekranken Frauen reagierten 15 positiv, 1 negativ. Als Kontrollfälle wurden 5 Frauen und 12 Kinder (4—15 Jahre alt) verwendet. Von ersteren reagierten 3 negativ, 2 positiv, von letzteren 5 negativ, 7 positiv. P. führt diese auffallend großen Zahlen positiver Reaktionen auf die Empfindlichkeit der weiblichen und besonders der kindlichen Haut zurück. P. hält seine Intrakutanreaktion für ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel und hebt die schnelle und leichte Herstellbarkeit der Vaccine besonders hervor. Für die Diagnose der weiblichen und kindlichen Gonorrhöe ist sie in der mitgeteilten Form nicht verwendbar, doch hofft P. möglicherweise durch Verkleinerung der Dosen brauchbare Resultate zu erhalten. *Brandweiner* (Wien).

Minet, H.: Sur la valeur de la culture dans le gonococcisme latent. (Über den Wert der Kulturprobe im erscheinungsfreien Stadium der Gonorrhöe.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 13. XII. 1920.*) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 2, S. 143—144. 1921.

Die mikroskopische Untersuchung von Urethralsekreten genügt besonders in

Fällen von chronischer Gonorrhöe durchaus nicht, es muß vielmehr das nach Massage gewonnene Sekret wie auch das Sperma untersucht werden, und zwar am besten kulturell. Aber auch bei negativem Ausfall der Kulturprobe ist damit gegen die Anwesenheit von Gonokokken in der Urethra und deren Anhängen nichts bewiesen, da die Gonokokken einerseits durch andere Mikroorganismen überwuchert werden können, andererseits außerordentlich empfindlich sind, so daß sie bei der Entnahme selbst, während des Transportes von Urin in Gefäßen usw. zugrunde gehen; endlich wird der kulturelle Nachweis der Gonokokken nicht gelingen, wenn sie in der Wand der Urethra, in den Drüsenacini oder in alten epididymitischen Herden sitzen, so daß auch hier nur wiederholte Untersuchungen zum Ziele führen können. Der Wert des Kulturverfahrens liegt andererseits darin, Gonokokken von anderen, ähnlichen Diplokokken der Urethra unterscheiden zu können. *Stefan Brünauer* (Wien).

Posner, C.: Zum Nachweis der Gonokokken im Harn und den Sekreten. Arch. f. Dermatol. u Syphilis, Orig., Bd. **131,** S. 461—464. 1921.

Die Quenselsche (Methylenblau-Cadmiumchlorid-) Lösung, welche für die Morphologie der Harnsedimente wichtige Befunde ergab, bewährt sich auch zur Untersuchung der bakteriologischen Verhältnisse der Harnfilamente, des Prostatasekretes und Harnsediments in vitaler Färbung, wobei die intracelluläre Lagerung der Gonokokken besonders deutlich in Erscheinung tritt. Zusatz oder noch besser Ersetzung des Methylenblau durch Fuchsin ermöglicht gleichzeitig eine besondere Unterscheidung der mononucleären Leukocyten von kleinen einkernigen Epithelzellen. *Heinr. Loeb* (Mannheim).

Hadlich, R.: Über die Notwendigkeit des Mikroskopierens bei Gonorrhöe. (*Beratungsst. f. Geschlechtskr., Solingen.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18,** Nr. 8. S. 217—220. 1921.

Für den Praktiker ist das Mikroskop zur Diagnose und Kontrolle der Behandlung des Trippers, der weiblichen Gonorrhöe und Conjunctivitis blenorrhoica unentbehrlich. Unterlassen der mikroskopischen Untersuchungen müßte als Kunstfehler gelten. Bei Dirnenuntersuchungen soll aus der auszustellenden Bescheinigung ersichtlich sein, daß Harnröhren- und Cervicalsekret mikroskopisch untersucht wurden. *Heinr. Loeb* (Mannheim).

Sowade, H.: Zur Kenntnis der akzessorischen Gänge am Penis. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 250—253. 1921.

Bericht über isoliert gonorrhoische Infektion eines akzessorischen Ganges, der 10 cm lang sich von der Penismitte bis in die Raphe des Scrotums subcutan hinzog und an beiden Enden nach außen mündete. Heilung durch Ausschneiden des Ganges ohne Infektion der Urethra. Histologisch handelt es sich um einen mit Plattenepithelien ausgekleideten, von Submucosa und Muscularis umgebenen Schlauch, der frei von jeder Drüsenbildung war. Entwicklungsgeschichtlich ist er daher auch wohl nicht als abgeschnürte Drüsenanlage anzusehen, sondern vielleicht hervorgegangen aus einer Faltenbildung bei Anlage des Urogenitalseptums. *Hermann Lautsch* (Graudenz).

Tinel, J.: Les algies sympathiques. (Sympathicoalgien.) Presse méd. Jg. **29,** Nr. 27, S. 263—265. 1921.

Mitteilung eines höchst bemerkenswerten, gut beobachteten, klinisch unklaren Falles. 32 jähriger Mann, seit 17 Monaten Schmerzhaftigkeit des linken Schenkels, ausgegangen von einer kleinen schmerzhaften Zone im Bereich des Penis 7 Jahre nach einer überstandenen Blennorrhöe. Schmerzhaftigkeit persistierte 4 Monate, verschwand plötzlich. 1918 Wiedereinsetzen des Schmerzes auf der gleichen kleinumschriebenen Zone, wahrscheinlich im Anschluß einer Blennorrhöe, Übergreifen über den Präputionalsack und die linke Scrotalhälfte auf das linke Bein (vordere und innere Seite). Nach 17 Monaten akutes Übergreifen auf das rechte Bein. Quälende, brennende Schmerzhaftigkeit tagsüber, unabhängig von Eingriffen jeglicher Art. Heftige Bewegungen wirken für Minuten bessernd. Schlaf ungestört. Beim Erwachen schmerzfrei, innerhalb einer halben Stunde Einsetzen von Schmerzen. Keinerlei objektiv wahrnehmbaren Veränderungen. Alle Untersuchungen wie Wassermann, Liquor negativ. Therapeutische Maßnahmen bleiben erfolglos. *Erwin Pulay* (Wien).

Du Bois: Septicémie blenorrhagique avec arthropathies multiples. (Gonokokkensepsis mit multiplen Arthritiden und Exanthem.) (*Soc. méd., Genève, 12. II. 1920.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 23, S. 543. 1921.

Es besteht ein ausschließlich auf der Rumpfvorderfläche ausgesätes Exanthem aus linsengroßen, runden, kupferfarbigen Papeln, die 3 Zonen unterscheiden lassen: einen äußersten roten Hof, einen mittleren gelblichen Ring mit wenig zähem Eiter unter der abgehobenen Epidermis und einen zentralen konischen kupferfarbenen Höcker.

Die Efflorescenzen entsprechen den als gonorrhoische Keratosen bezeichneten, die sonst vorwiegend an den untern Extremitäten lokalisiert sind. *Wilhelm Lutz.*

Peyser: Beitrag zur Behandlung der Gonorrhöe. (*Städt. Krankenh., Harburg a. E.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72,** Nr. 20, S. 409—419. 1921.

Ferd. Winkler empfahl zur Behandlung der chronischen Gonorrhöe die Elektrolyse, Jenkel zur Strikturbehandlung einen Kupferdraht, der am Ende in eine Olive auslief und bis zu derselben isoliert war und als Kathode benutzt wurde. Diese Methode erwies sich bei der Nachprüfung als durchaus zuverlässig. Die einzelne Sitzung dauert 10—15 Minuten. Die Intensität des Stromes wird von der Empfindlichkeit des Patienten abhängig gemacht. Die Anode wird auf die Bauchhaut oder einen Schenkel gesetzt. Gewöhnlich werden 6—8—10 Milliampere gut vertragen. Bei weiteren Untersuchungen erwies sich, daß auch der nicht isolierte Kupferdraht ohne irgendwelchen Schaden bei chronischen Fällen verwendet werden kann. Komplikationen wurden nie gesehen. Die Kathode ist imstande, narbiges Bindegewebe zu zerstören und Granulationsgewebe zur Epithelisation zu bringen. Während bei dieser Behandlung chronische Fälle von Gonorrhöe stets ohne Schädigungen verliefen, zeigten sich bei subakuten Fällen Abscesse in der hinteren Wand der Harnröhre, deren Inhalt aus einer Reinkultur von Gonokokken bestand. Der Gonokokkus war nach außen in der Richtung der Anode gewandert, war somit anodotrop. Daher ging Verf. daran, anodische Mittel zu verwenden und benutzte das Jothion, ein Propan, das 2 Wasserstoffatome durch 2 Jodatome und 1 Wasserstoffatom durch die Hydroxylgruppe ersetzt enthält. Methodik der elektrolytischen Behandlung: Ein nicht isolierter Kupferstab von 10—16 Charrière, von dem ein stecknadelkopf- bis erbsengroßes Stück am Ende freigelassen wird, wird etwa 10 cm lang mit einer dünnen Schichte Watte umwickelt, in 10—20 proz. Jothionöl getaucht und darauf in die Urethra oder in den Uterus eingeführt. Hierauf läßt man ihn, als Anode, an eine galvanische Batterie angeschlossen, etwa 15 Minuten bei einer Stromstärke von 8—10 Milliampere wirken. Die Kathode wird auf die Bauchhaut gelegt. Nach der Behandlung wird in den Uterus ein 10 proz. Jothionstäbchen eingeführt und vor demselben ein mit 10 proz. Jothionöl getauchter Wattebausch gelegt. Bei Männern wird vor der Einführung des Stäbchens eine Spülung mit Kaliumpermanganat oder Resorcin gemacht. Diese Prozedur wird in 2—4 tägigem Abstand so lange fortgesetzt, bis die Schleimhaut gonokokkenfrei ist. Kontraindiziert ist diese Methode bei stärkerer Sekretion, unmittelbar bevorstehender Menstruation und Gravidität. — Es wurden auch andere anodotrope Körper versucht, vor allem Kolloide. 2 proz. Kollargol gab gute Resultate. *Alfred Perutz* (Wien).

Bayly, H. Wansey: The abortive treatment of gonorrhoea in the male. (Die Abortivbehandlung der Gonorrhöe beim Manne.) Practitioner Bd. **106,** Nr. 6, S. 411—418. 1921.

Für eine Erfolg versprechende Abortivbehandlung der Gonorrhöe werden die bekannten Indikationen — Fehlen jeglicher Schmerzen und Entzündungserscheinungen, geringe Sekretion von klebriger opalescierender Beschaffenheit, klarer, höchstens wenige Flocken enthaltender Urin — gestellt. Am ersten Behandlungstage werden für zweimal 3 Stunden durch ein 6 stündiges Intervall getrennt etwa 2 g Collosol-Argentum Croaks in die durch Collodium zugeklebte Harnröhre eingeschlossen — sog. Methode des Einsiegelns, die nach der Beschreibung überaus zeitraubend und umständlich erscheint. Am nächsten Tag morgens eine Irrigation der Anterior mit Solut. Kal. per-

mang. $^1/_{3000}$, abends wieder die Einsiegelung von Collosol. Die nächsten 5 Tage macht der Patient selbst täglich zweimal Spülungen mit Kal. permang.-Lösung $^1/_{4000}$. Nach 1 Tag Pause, Untersuchung auf Gonokokken, bei negativem Ausfall noch Beobachtung während einer Woche, dann Entlassung. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Delbanco, Ernst: Zu Peysers Aufsatz: „Beitrag zur Behandlung der Gonorrhöe" und zur neuen klinischen Einteilung der männlichen Gonorrhöe. (*Dermatol. Ges., Hamburg-Altona 12. 12. 1920.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 20, S. 418 bis 421. 1921.

Delbanco bespricht die chemische Wirkung, welche durch die Elektrolyse hervorgerufen wird und meint, daß Peysers Überlegungen nur dann zutreffen, wenn beide Elektroden in der Harnröhre liegen. Er wendet sich gegen die Vorstellung, daß im Gewebe festhaftende Gonokokken durch ihre anodischen Eigenschaften gleichsam angezogen werden und daß die Desinfektionswirkung des Jods durch seine anodische Eigenschaft bedingt ist. Weiter ist die Auffassung angreifbar, Bakterien von der Größenordnung des Gonococcus unter die Kolloide zu rechnen. *Alfred Perutz* (Wien).

Carle, M.: L'urétrite postérieure et son traitement dans la blennorragie aiguë. Paris méd. Jg. **11**, Nr. 10, S. 196—198. 1921. (Die Entzündung der hinteren Harnröhre und die Behandlung desselben beim akuten Tripper.)

Bei jedem Tripper kommt es zu Veränderungen der hinteren Harnröhre, welche sich bei Beherrschung der Technik leicht durch Harnröhrenblasenspülungen beseitigen lassen, während Fehler bei derselben häufig zu mehr oder minder schweren Komplikationen führen. Es sind deshalb auch die gewöhnlichen Einspritzungen zu empfehlen, die ebenfalls zum Ziele führen, sobald Komplikationen nicht vorhanden sind, wobei besonderer Wert auf genaue Vorschriften über Zahl und Dauer der Einspritzungen und auf die Größe der Spritzen zu legen ist. Beim Eintritt von schwereren Entzündungen der hinteren Harnröhre empfiehlt Carle ebenfalls in erster Linie Spülungen der Harnröhre und Blase mit übermangansaurem Kali und weist auf die Gefahren hin, welche Instillationen in die Pars posterior durch Reizungen der akut entzündeten vorderen Harnröhre erzeugen können. Beherrschung der Technik der Spülungen bezüglich der Zeit und Häufigkeit ihrer Anwendung und der Stärke der Lösungen ist natürlich Vorbedingung. Daneben sind Ruhe, Diät und Vermeidung geschlechtlicher Aufregung notwendig. Die Anwendung der Balsamika und heißer Bäder ist nicht außer acht zu lassen. *Löwenheim* (Liegnitz).

Rathbun, N. P.: Management of gonorrhea for the general practitioner (Behandlung der Gonorrhöe für den allgemeinen Praktiker.) Long Island med. journ. Bd. **15**, Nr. 2, S. 37—42. 1921.

Rathbun trägt keine Bedenken, die Mehrzahl aller Fälle von akuter und chronischer Gonorrhöe mit ihren Komplikationen dem allgemeinen Praktiker zur Behandlung zu überlassen, dem Spezialarzte seien nur diejenigen Fälle, welche operative Eingriffe wie Kauterisation der Follikel usw. erforderten, vorbehalten. Aus der Übersicht der im allgemeinen bekannten therapeutischen Maßnahmen sei die von Gray-Phillips ausgearbeitete Abortivmethode, die in 24—48 Stunden alten Fällen ihre Anwendung finden kann, eingehender geschildert. Mit einer Lösung von Acriflavine 1 : 4000 wird zunächst die Anterior gespült, dann die Blase aufgefüllt; nach Entleerung erneute Füllung der Blase, welche eine Stunde einbehalten werden soll. Zu Hause macht der Patient außerdem noch 2mal Injektionen mit Acriflavine 1 : 1000 5 Minuten lang und zwar nicht mit der für schädlich erachteten Stempelspritze, sondern mit einer Gummiballspritze. Die Irrigationen werden in der ersten Woche täglich, in der zweiten Woche alle 2 Tage bis zur Mitte der dritten Woche ausgeführt. Sind dann alle Krankheitssymptome geschwunden, erfolgt Einführung eines Bougie Nr. 26 mit vorhergehender und nachfolgender Irrigation. Kontrolle am nächsten Tag und 1 Woche später. Ist der Patient dann frei von Krankheitserscheinungen, so kann er als geheilt betrachtet werden. Erwähnt sei ferner noch, daß R. bei Epididymitis eine Vaccine,

gemischt aus Gonokokkenstämmen und verschiedenen der gewöhnlichen Eitererreger, mit gutem Erfolge angewendet haben will. *Jos. Jaffé* (Berlin).

● Schieck, F.: Grundriß der Augenheilkunde für Studierende. 2. verb. Aufl. Berlin: Julius Springer 1921. 168 S. M. 25.—.

Mit dem vorliegenden Grundriß will der Verf., Direktor der Universitäts-Augenklinik in Halle a. S., dem Studierenden es erleichtern, dem Unterricht zu folgen und das in der Klinik Gehörte und Gesehene an der Hand der Abbildungen besser zu behalten. Die neue Auflage ist daher um eine Anzahl Abbildungen aus dem Gebiete der Linsenerkrankungen bereichert worden, auch wurden mehrere Bilder verbessert. Die Ausdrucksweise ist kurz, das Wichtige wird betont, weniger Wichtiges weggelassen. Zahlreiche Kapitel interessieren den Dermatologen, wie die Erkrankungen der Lider, Blennorrhöe des Auges, Keratitis parenchymatosa bei Lues congenita, Iritis syphilitica, Sehnervenatrophie usw.

Überall werden einfache und unbedingt sichere Behandlungsmethoden empfohlen, so z. B. die sog. großen Waschungen mit Kalium hypermanganicum bei der Blennorrhöe der Erwachsenen. Man läßt aus einem 1 l fassenden Irrigator in schwachem Strome eine erwärmte, frisch bereitete Lösung von Kalium hypermang. 1 : 15 000 langsam in die geöffnete Lidspalte laufen, wobei man durch Abziehen des oberen und unteren Lides dafür sorgt, daß die Flüssigkeit auch in die Buchten der Übergangsfalten eindringt. Die Spülungen können bis zu viermal täglich angewandt werden und in der Zwischenzeit läßt man dauernd Umschläge mit der Lösung von Kali hypermanganicum machen.

Trotzdem besteht stets große Gefahr für die Hornhaut, und es ist deshalb möglichst baldige Übernahme der Behandlung durch einen Facharzt notwendig. Ebenso trefflich ist die Verhütung und Behandlung der Blennorrhöe der Neugeborenen geschildert, wie manches andere, was der Hautarzt von den beiden Grenzgebieten wissen muß. Sicherlich wird daher auch der Dermatologe diesen Grundriß mit Erfolg zur schnellen Orientierung benutzen. *M. Lewitt* (Berlin).

Langer, Erich: Die Proteinkörpertherapie bei gonorrhöischen Komplikationen und bei Ulcus molle. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 23, S. 684—686. 1921.

Von gonorrhöischen Komplikationen reagierten auf Milchinjektionen (Sterilmilch von Gans), die in ansteigenden Mengen von 2—8 ccm gegeben wurden, am besten frische Epidydimitisfälle, bei denen es oft zur Abortion kam. Bei älteren Epidydimitisfällen fällt vor allem die Wirkung gegen den Schmerz auf. Geringer ist hier die Wirkung gegenüber den Entzündungserscheinungen. Vollständige Heilung durch Milch allein wurde nicht erzielt. Doch konnte man durch das raschere Abklingen der Epidydimitis früher mit der urethralen Therapie beginnen. Wirkung auch bei nichtgonorrhöischer Epidydimitis. Kontraindikation: tuberkulöse Nebenhodenerkrankung. Keine Wirkung bei Prostatitis, zweifelhaft bei Arthritis, gute Wirkung bei Bubonen und Furunkeln, dagegen nicht bei Ulcus molle ohne Bubo. Caseosan zeigte gute Wirkung, wurde aber wegen Nebenwirkungen verlassen. Aolan und Hühnereiweiß zeigten keinerlei Wirkung. Störende Nebenwirkungen nach Milchinjektionen wurden kaum beobachtet. Der Annahme von Bier und R. Müller, daß Hyperämie die Ursache sei, stimmt Verf. bei. Fieber allein wirkt jedenfalls nicht. Der Angriffspunkt dürfte zentral sein.

Rudolf Müller (Wien).

Drozdowitz, Theodore: Heat as an aid in the treatment of gonorrhea. (Hitze als Unterstützungsmittel der Tripperbehandlung.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 3, S. 140—141. 1921.

Drozdowitz empfiehlt die Anwendung von Heizsonden zur Behandlung des Trippers im letzten Stadium als Vorbeugung gegen postgonorrhoische, anatomische Veränderungen. Man vermißt einen Hinweis auf die über diesen Gegenstand erschienene Literatur. Die Arbeiten von Brick, Ullmann, Porosz, Vörner, Frank und Kobelt lassen erkennen, daß man sich der Heizsonden in Deutschland schon seit Jahren bedient. *Ernst Rich. Wilh. Frank* (Berlin).

Wetterer, Josef: Die Röntgenbehandlung einiger Komplikationen der Gonorrhöe. Erste Versuche bei Gonorrhoea acuta und chronica. Strahlentherapie Bd. **12**, H. 2, S. 469—486. 1921.

Mit sehr harten hochgefilterten Strahlen erzielte Verf. überraschende Heilerfolge bei gonorrhoischen Erkrankungen der Bewegungsorgane (100%), ferner bei Prostatitis gon. Spermatocystitis und besonders der Paraurethritis. Auch bei der Metritis, Salpingitis und Cophoritis gon. sollte die Röntgenbehandlung versucht werden, da diese Erkrankungen mitunter überraschend beeinflußt werden. Bei dem akuten Harnröhrentripper des Mannes scheint die Röntgenbestrahlung um so günstiger einzuwirken, je frischer der Fall ist, bei chronischen Fällen tritt nach Durchstrahlung des Penis zunächst eine Exacerbation des Krankheitsprozesses auf, dann bald Restitutio. Bei akuter und chronischer gonorrhoischer Cervixerkrankung kann Spekularbestrahlung und Bestrahlung von Abdomen aus den Prozeß günstig beeinflussen. Auch provokatorisch kann die Röntgenbestrahlung verwertet werden. Die Wirkung der Röntgenstrahlen ist keine bactericide, sie besteht in der mechanischen Elimination der Krankheitserreger und Schädigung bzw. Veränderung ihres Nährbodens. *Pürckhauer.*

Grande, Perez: Eigene Erfahrungen über Diathermiebehandlung der Gonorrhöe. Rev. espan. de urol. y dermatol. Bd. **23**, Nr. 266, S. 71—86. 1921. (Spanisch.)

Verf. hat bei der Gonorrhöe der Prostata, der Samenblasen und Nebenhoden glänzende Erfolge mit der Diathermie gehabt. Bei den akuten und chronischen Formen der vorderen und hinteren Harnröhre versage die Diathermie zur Zeit noch, da es technisch noch nicht gelungen sei, die Elektroden so anzubringen, daß die ganze Harnröhre unter Hitze gesetzt werden könne. *Weise* (Jena).

Saphier, Johann: Zur Behandlung des Tripperrheumatismus. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 22, S. 668—669. 1921.

Bei Tripperrheumatismus lassen sich bei gleichzeitiger Lokalbehandlung der Genitalblenorrhöe durch möglichst frühzeitige aktive Immunisierung geradezu Abortiverfolge erreichen, welche Verf. 4 mal gelungen sind mit folgender Methode: Am 1. Tage 6—10 ccm Milch intramuskulär oder Gonargin oder Arthigon (0,5) intravenös; unmittelbar nach dem Schüttelfroste oder am nächsten Tage 0,1 Argochrom intravenös (10 ccm einer 1 proz. Lösung in sterilem Wasser); gleichzeitig Natron salicylic., Urotropin āā 0,5, 3 mal täglich 1 Pulver. Biersche Stauung und Heißluftkasten können gleichzeitig angewandt werden. *Heinr. Loeb* (Mannheim).

Schlesinger, Hermann: Diagnostische und therapeutische Irrtümer bei der gonorrhoischen Arthritis. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **62**, H. 2, S. 47—51. 1921.

Nach den Erfahrungen des Verf.s ist die gonorrhoische Arthritis ziemlich häufig. Sie ist zwar in einem großen Teil der Fälle monoartikulär und dann gern im Knie- oder Sprunggelenk lokalisiert, oft aber ist sie auch polyartikulär und befällt sowohl große als auch kleine Extremitätengelenke gleichzeitig. Nach Schlesingers Erfahrungen erkranken Männer nicht häufiger als Frauen, bei welch letzteren besonders die Gelenke der oberen Extremitäten häufig ergriffen werden. Die Schmerzhaftigkeit ist fast immer so groß und regelmäßig, daß sie diagnostisch verwertet werden kann; eine Ausnahme macht manchmal nur der gonorrhöeische Hydrops der Gelenke. Andererseits ist das Herz sehr selten mit beteiligt. Der drohende Endausgang in Versteifung ist bei früher und energischer Behandlung meist zu vermeiden, unbeeinflußbar ist bloß die seltene gonorrhoische Wirbelsäulenversteifung. Bei Stellung der Diagnose ist folgendes zu berücksichtigen: 1. Afebrile, schleichende Formen, die öfters nach wirklichem oder scheinbarem Ablauf der primären (Genital-) Blennorrhöe sich entwickeln. Sie können dann als chronische Rheumatismen imponieren, gelegentlich sogar, wenn erhebliche, das Krankheitsbild beherrschende periartikuläre Muskelatrophie (wie bei Omarthritis) besteht, ein Nervenleiden vortäuschen. 2. Die isolierte Lokalisation der

gonorrhöeischen Arthritis im Schultergelenk kann bisweilen die als Maladie de Duplay bekannte, ankylosierende Omarthritis älterer Leute vortäuschen. 3. Heftige Schmerzen können als primäre Neuralgien gedeutet werden, wenn keine genaue Untersuchung des Gelenkes selbst stattfindet. 4. Eine der häufigsten Fehldiagnosen ist Muskelrheumatismus oder Gicht. Auch hier läßt eine genaue lokale Untersuchung einerseits den sekundären Charakter des Muskelschmerzes feststellen, wie andrerseits das Fehlen sonstiger Gichtsymptome diese Erkrankung auch ohne Stoffwechseluntersuchung ausschließt. 5. Polyartikuläre Lokalisation der gonorrhoischen Arthritis macht eine Verwechslung mit dem polyartikulären Rheumatismus leicht möglich. Das Versagen energischer Salicyltherapie, das Fehlen der charakteristischen Wanderungstendenz schließen die gewöhnliche Polyarthritis aus. Die tuberkulöse Polyarthritis beschränkt sich im Endausgang auf ein das Bild des Tumor albus bietendes Gelenk. Die luetische fieberhafte Polyarthritis zeigt positive W. R., nächtliche Schmerzen, eigenartigen Röntgenbefund und prompte Wirkung antiluetischer Behandlung. Kombinationen von luetischer und gonorrhoischer Arthritis scheinen sehr selten zu sein. 6. Bei Lokalisation im Hüftgelenk ist das Malum coxae durch den schleichenden Verlauf und die relativ geringere Bewegungsbeschränkung auszuschließen und endlich 7. durch die gleichen differentialdiagnostischen Momente und größere Gelenksdeformation die prognostisch ungünstigere Osteoarthritis deformans. In allen diesen Fällen ist nebst genauer lokaler Untersuchung (auch des Genitales) stets die Allgemein- und Lokalreaktion nach Gonokokkenvaccine als Diagnosticum heranzuziehen. Therapie: Salicyl usw. nutzlos. Am besten bewährt sich die Kombination von Stauungsbehandlung mit Gonokokkenvaccine- oder Milchinjektionen. Die Stauung ist möglichst früh und ausgiebig (4—8 Stunden) durchzuführen und lange fortzusetzen. Nur bei der phlegmonösen, manchmal zur Vereiterung und damit zur Incision führenden Form ist bezüglich der Stauung Vorsicht geboten. Heißluft, Diathermie, passive Bewegungen usw. nicht vernachlässigen! *Siegfried Reines.*

Garcia Casals: Gonorrhöe und Puerperium. (*Soc. ginecol. espan., Madrid, 2. III. 1921.*) Siglo med. Jg. 68, Nr. 3. 520, S. 521. 1921. (Spanisch.)

Gute Erfolge bei Infektionen, die noch nicht über das Endometrium hinausgegangen sind, mit dauernder oder zeitweiliger Spülung mit Dakinscher Lösung. *Hannes* (Hamburg).

Björling, E.: Vorschlag zu gemeinsamer Erforschung des sog. postgonorrhoischen Katarrhes des Mannes und deren Beziehung zu Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Verhandlungen der Gesellschaft für Gynäkologie und Obstetrik in Kopenhagen 5. XI. 1920. S. 1—11. 1921. (Dänisch.)

Björling meint, daß der sog. postgonorrhoische Katarrh des Mannes immer infektiös sei, und schlägt deshalb eine gemeinsame Untersuchung zwischen den skandinavischen Gynäkologen und Venerologen vor, um möglicherweise konstatieren zu können, daß ein postgonorrhoischer Katarrh in vielen Fällen ein Adnexleiden bei der Frau hervorruft.

Diskussion: Raech, Hartmann, Gammeltoft, Ernst, Jersild, Eli Möller haben die Anschauung, daß eine solche gemeinsame Untersuchung sehr schwierig bzw. recht aussichtslos sei. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Sperling: Erfolge der Diathermie bei gynäkologischen Affektionen. (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 5, S. 309 bis 313. 1921.

Anwendung eines Metallstabes als Rectalelektrode und einer ca. 15 qcm großen Elektrode auf den Unterleib. Serien von 10—12 Sitzungen und 15—25 Minuten Dauer bei 1 Amp. Stromstärke. Es wurden bei 110 Patienten in 56,5% subjektive Heilung und 43,5% Besserungen erzielt, mitunter bei einem zweifaustgroßen Tastbefund. Ausgesprochene Versager waren selten und meist nur bei älteren Frauen und alten chronischen Prozessen. Aber auch in solchen Fällen kommen nach Wiederholung der Serie doch noch Erfolge zustande. Nicht mehr im akuten Stadium befindliche Entzündungsprozesse der Adnexe oder des Beckenbindegewebes — auch mit Retroflexio fixata — sowie eingedickte, abgegrenzte Exsudate führen nach Diathermiebehandlung zu völlig normalem Tastbefund oder nachweisbarer Schrumpfung der Tumoren, mindestens aber zu Lockerung und Dehnung alter Adhäsirenzen. Versager kommen bei ganz starren, völlig reaktionsunfähigen Geschwulstmassen vor. Ein großer Vorteil ist die

Möglichkeit ambulanter Behandlung ohne Bettruhe. Auch zur Vorbehandlung von Fällen, die doch noch zur Operation kommen, hat die Diathermie den Wert der Erreichung einer Mobilisierung, der Baktericidie und der leichteren Lösbarkeit der Schwarten aus der Umgebung. Die Schmerzlinderung erklärt sich direkt durch Herabsetzung der Sensibilität durch die Tiefenwärme, ferner durch die sekundäre Hyperämie, durch die Druckentlastung bei Schrumpfung der Tumoren. Der erhöhte Zellstoffwechsel infolge der Diathermierung erklärt auch die Schrumpfung und Resorptionsvorgänge, in Verbindung mit der vermehrten Blut- und Lymphzirkulation. Es kommt infolgedessen nicht selten zunächst zu starkem Fluor, der aber nach Aussetzen von selbst schwindet. — Auch mit einer antibakteriellen Wirkung infolge der langdauernden Temperaturerhöhung und der reaktiven Blut- und Lymphzirkulation ist zu rechnen. Nur chronische, allenfalls gelegentlich subakute Prozesse eignen sich für die Diathermiebehandlung. Akute Fälle sind kontraindiziert, desgleichen Meno- und Metrorrhagien. Verf. schließt mit der Überzeugung, daß die Diathermie ein durchaus willkommenes und brauchbares Therapeuticum bei allen gynäkologischen Affektionen, die Schmerzen zu lindern und zu stillen und Entzündungsprodukte zu beseitigen. (Folgt ein unvollständiges Literaturverzeichnis.)

Nagelschmidt (Charlottenburg).

Sonnenfeld, Julius: Behandlung von Adnexerkrankungen mit Terpentin oder Caseosan? Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 19, S. 686—688. 1921.

Der therapeutische Erfolg der intramuskulären Injektion von Caseosan ist schlechter als der einer intramuskulären Injektion von Terpentin. Nur die intravenöse Einverleibung des Caseosans erreicht die gleiche Wirkung; mit Rücksicht auf die nicht seltenen, bedrohlichen Allgemeinerscheinungen nach einer intravenösen Caseosaninjektion wird durchweg der intramuskulären Terpichineinspritzung der Vorzug gegeben. Bei tuberkulösen Adnexerkrankungen ist die Behandlung mit Terpentin und Caseosan erfolglos.

Gräfenberg (Berlin).

Kronenberg, Walter: Über Terpentininjektionen bei Adnexerkrankungen. (*Akad. Frauenklin., Düsseldorf.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 8, S. 257—261. 1921.

Empfehlung der Terpentinbehandlung bei entzündlicher Erkrankung der Adnexe. Behandelt wurden 33 Fälle mit 2 resp. 12 Terpentineinspritzungen. In $^1/_3$—$^1/_4$ der Fälle trat Temperatursteigerung auf bis etwa 40°. Die Besserung des Allgemeinbefindens wurde nur in einem Falle gesehen, während bei verschiedenen Kranken wegen einer Verschlechterung derselben die Injektionen anfänglich erst ausgesetzt werden mußten. Die Resultate sind folgende: 3 Fälle geheilt, 1 Fall gebessert subjektiv, 10 Fälle gebessert objektiv, 19 Fälle unbeeinflußt, darunter die beiden Tuberkulosen, 10 mal mußte deshalb operiert werden, da starke Verwachsungen Beschwerden machten, nachdem die entzündlichen Tumoren geschwunden waren. Verf. hat nun 33 Fälle zusammengestellt, die mit anderen Maßnahmen behandelt waren, heiße Luft usw. Resultat: 5 Fälle geheilt, 21 gebessert, 7 ungeheilt und 5 mal operiert. In Parallele gesetzt ergeben die Methoden folgende Resultate. Terpentinbehandlung: geheilt 10,5%, Behandlungsdauer 55 Tage; gebessert 31%, Behandlungsdauer 52 Tage; unbeeinflußt 58,5%; davon operiert 34,5%. Konservative Behandlung: geheilt 15,5%, Dauer 42 Tage; gebessert 62,5%, Dauer 60 Tage; ungeheilt 22%; operiert 15%. 7 mal kamen Rezidive bei der Terpentinbehandlung vor. Die Resultate mit der Terpentinbehandlung sind entschieden schlechter, obschon schädigende Wirkungen niemals konstatiert wurden. *Vorschütz* (Elberfeld).

Schönfeld, W.: Sind die verschiedenen Arten der intravenösen Behandlung des Trippers beim Weibe (mit Silber- oder Farbstoffpräparaten oder deren Kombination) ein Fortschritt, gemessen an den neuzeitlichen Provokationsverfahren zur Feststellung der Heilung? (*Univ.-Klin. u. Poliklin. f. Hautkrankh., Würzburg.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. 1/2, S. 34—48. 1921.

Verf. prüfte die Wirkung allmählich steigender intravenöser Injektionen von Silber- und Farbstoffpräparaten auf die weibliche Gonorrhöe. Er behandelte:

78 Fälle mit Kollargol (2- bzw. 5 proz.) 2—10 bzw. 0,8—4 ccm 2 tägig, 1-, 2- und 3 mal täglich. 25 Fälle mit Elektrokollargol (10 fach) 2—12 ccm 1- und 2 mal täglich. 27 Fälle mit Dispargen (2 proz.) 2—10 ccm täglich und 2 tägig. 20 Fälle mit Trypaflavin ($^1/_2$ proz.) 20 bis 60 ccm täglich und 2 tägig oder 10—22 ccm 2 mal täglich oder 5—10 ccm 3 mal täglich. 18 Fälle mit Sanoflavin ($^1/_2$ proz.) 10—50 ccm 1 mal, 10—22 ccm 2 mal, 10 ccm 3 mal täglich. 45 Fälle mit Argoflavin ($^1/_2$ proz.) 2—12 ccm täglich oder 2 tägig, 8—20 ccm 2 mal täglich. 16 Fälle mit Argochrom (1 proz.) 3—15 ccm. Zeitintervall nicht angegeben. Daneben wurde die örtliche Behandlung teils durchgeführt, teils ausgesetzt.

An Nebenwirkungen sind außer Fieber (bei Kollargol und Elektrokollargol) und Erbrechen, Leibschmerzen und Herzbeschwerden (bei den höheren Dosen von Trypaflavin und Sanoflavin), Thrombosen an der Injektionsstelle hervorzuheben, die fast

regelmäßig bei Argochrom sowie bei Argoflavin-Dosen über 15 ccm, vereinzelt bei Trypaflavin, selten bei Kollargol auftraten. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß Kollargol und Elektrokollargol, aber auch Trypa-, Sano- und Argoflavin einen gewissen Einfluß auf den Ablauf der Erkrankung haben und Elektrokollargol und Sanoflavin in Anbetracht der geringeren Nebenerscheinungen an erster Stelle zu empfehlen sind. Eine Wirkung besteht in gewissem Grade auf die Cervixgonorrhöe und Gelenkkomplikationen und in beschränktem Maße auch auf die Erkrankungen der Harnröhre, der Gebärmutter und der Adnexe; dagegen konnte bei Schwangeren und den Vulvovaginitiden kleiner Mädchen eine Wirkung nicht festgestellt werden. Am empfehlenswertesten seien 2malige Injektionen täglich, 10—12 Tage lang fortgesetzt; eine längere Behandlung mit demselben Präparat sei wertlos, dagegen eventuell eine zweite Injektionsreihe mit einem anderen Präparat zu versuchen. In allen Fällen sei neben der intravenösen örtliche Behandlung der erkrankten Organe — auch der Gebärmutter — unter Ruhigstellung der Nebenorgane durch hohe Atropindosen angebracht. Die Feststellung der Heilung erfolgte unter Berücksichtigung der neuzeitlichen Provokationsverfahren, und es wurden nur diejenigen Fälle als geheilt angesehen, bei denen nach Aussetzen der Behandlung unter mindestens 10—12tägiger ununterbrochener Untersuchung nach 2maliger Provokation in der Harnröhre und im Muttermundskanal keine Gonokokken mehr nachgewiesen werden konnten. *Roscher* (Coblenz).

Valentin, Irmgard Edith: Über Ursachen der Rezidive bei kindlicher Gonorrhöe. (*Städt. Kindergenesungsh., Berlin-Buch.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 22, S. 628—630. 1921.

1. Therapie: Instillation von $^1/_2$proz. Protargol (Urethra), Ausspritzungen mit 1proz. Protargol (Vagina) 1—2mal täglich. Nach Negativwerden noch 2—3 Wochen Therapie fortgesetzt. Fast stets Rezidive mit gonokokkenhaltigem Fluor: drei und mehr Rezidive oft erst nach Monaten. 2. Reinfektionsquellen: Gelegentlich paraurethrale Gänge. Cystitis gon. als Ausgangsort der Rezidive sehr selten. Urethra und Vagina kommen nach Ansicht der Verf. als Gonokokkendepots nicht in Betracht. Cervix nur im akuten Stadium mitbeteiligt, niemals (161 Fälle) Bartholinitis. Cervix und Vorhofsdrüsen schalten also als Rezidivträger aus. Hinweis auf die Bedeutung der Rectalgonorrhöe, die vielfach symptomlos verläuft und die fast stets vorhanden ist. In 61 Fällen die nach 6—21 Wochen Rezidive hatten, Rectum Go +, nie Bartholinitis oder Cystitis. Cervix bei 40 Fällen untersucht, stets frei. 3. Reinfektionsmodus: Windel- bzw. Defäkationsübertragung auf die Vulva. Dringend stets gleichzeitige Behandlung von Urethra, Vagina und Rectum erforderlich, um die Krankheitsdauer abzukürzen und die Rezidivgefahr zu beseitigen. *Dora Gerson* (Dresden).

Lindner, K.: Über die Blennorrhöe des Neugeborenen. (*II. Univ.-Augenklin., Wien.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71,** Nr. 24, S. 1068—1070. 1921.

Die Augenblenorrhöe des Neugeborenen wird entweder durch Gonokokken hervorgerufen, oder durch ein vom mütterlichen Genitale stammendes Virus, das wie der Gonokokkus während der Geburt auf die kindliche Bindehaut übertragen wird. Dieses Virus kommt auch in der männlichen Urethra vor und ist auf die Bindehaut und Genitalschleimhaut des Affen übertragbar. Die Identität mit dem Trachomvirus ist trotz der Ähnlichkeit des klinischen Krankheitsbildes — bei Übertragung des Virus auf die Bindehaut des Erwachsenen — noch nicht feststehend. Klinische Unterschiede zwischen der Gonoblennorhöe und dieser, wegen der mikroskopisch nachweisbaren Zelleinschlüsse als Einschlußblennorhöe bezeichneten Erkrankung sind: Beginn der Gonoblennorrhöe spätestens am 4. Tage, der Einschlußblennorrhöe durchschnittlich 7—8 Tage nach der Geburt. Letztere beginnt und verläuft meist nicht so akut wie die Gonoblennorrhöe, zeigt baldige Abnahme der Sekretion und ist prognostisch günstig. Sie führt, im Gegensatz zur Gonoblennorrhöe, auch in vernachlässigten Fällen nicht zu geschwürigen Zerstörungen der Hornhaut. Die in Anstalten obligate Credéisierung schützt zwar vor der Gonoblennorrhöe, aber nicht vor der harmlosen Einschlußblennorrhöe; infolge-

dessen sehen die Hebammen die erstere, so gefährliche Erkrankung viel seltener und lernen sie nicht rechtzeitig kennen (Erblindungen!). Die Behandlung ist für beide Formen die gleiche: Täglich 1—2 mal tuschieren mit 2 proz. Lapislösung, bei Gonoblennorrhöe evtl. Milchinjektionen in der Einzeldosis von 3 ccm. *Siegfried Reines.*

Prophylaxe.

Manteufel, P.: Weitere Ergebnisse der experimentellen Vergleichsprüfung von Mitteln zum Selbstschutz gegen Geschlechtskrankheiten. Verhandl. d. Berl. Ges. f. öffentl. Gesundheitspfl. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 37—47.

Die von der chemischen Industrie gelieferten Mittel zum Selbstschutz gegen Geschlechtskrankheiten bedürfen einer eingehenden kritischen und experimentellen Prüfung. Gonorrhöeschutzmittel können nur in vitro an Kulturen geprüft werden. Für die Syphilisschutzmittel hat sich die von Papamarku angegebene Infektion von Mäusen mit Recurrens bewährt. Manteufel konnte experimentell feststellen, daß alle verwendeten Mittel in wässeriger Lösung den komprimierten Stäbchen und Salben überlegen waren. Zur Gonorrhöeprophylaxe sind nicht nur Silberverbindungen, sondern auch Sublimat und Hg-Oxycyanat durchaus brauchbar. So erwies sich die bekannte Neisser-Siebertsche Desinfektionssalbe (0,4% Sublimat enthaltend) auch Gonokokken gegenüber als ein sehr energisches Desinfektionsmittel. Die Kalomelsalbe von Metschnikoff ist weder gegen Syphilis noch Gonorrhöe als Schutzmittel brauchbar. M. empfiehlt die Konstruktion eines Schutzmittels, das gleichzeitig gegen Gonorrhöe- und Syphilisinfektion verwendet werden kann. Von im Handel befindlichen sog. Schutzbestecks zeigten: „Epha", „Spirogon" keine zufriedenstellende Wirkung. Bei „Duanti" zeigte das Syphilisprophylakticum (Chininsalbe) volle Wirkung, während das Gonorrhöeprophylakticum versagte, bei „Schutzbesteck Herold" lagen die Verhältnisse gerade umgekehrt. „Antilugon", eine Salbe mit 0,4% Hg-Oxycyanat in einer leicht flüssigen, modifizierten Lanolinsalbengrundlage, die sich für Anwendung auf der Haut und Schleimhaut eignet, hat sich in Laboratoriumsversuchen gut bewährt. Es wird schließlich der Anwendung von Schutzmitteln vor dem Verkehr das Wort geredet. *C. Siebert* (Charlottenburg).

Schumacher, Josef: Die antivenerischen Prophylaktica, ihr Wert, ihre Wirkung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 22, S. 626—628. 1921.

Die Metschnikoffsche Salbe zur Verhütung der Syphilisinfektion ist nach Schumacher wegen Unwirksamkeit aus der Reihe der antiluetischen Prophylaktica zu streichen. Die Neisser-Siebertsche Desinfektionssalbe ist nur zu empfehlen, wenn sie in Glasgefäßen gepackt ist, da die Salbe in Metalltuben allmählich an Desinfektionskraft abzunehmen scheint. Komplexe Quecksilbersalze wie Hg oxycyanat. kommen wegen unzuverlässiger Wirkung bei der Prophylaxe nicht in Frage. Die Chininsalbe von Schereschewsky ist zur Zeit das am meisten zu empfehlende Präparat, neben einfachen Waschungen mit 0,1 proz. Sublimatlösung. Experimentelle Untersuchungen sprechen mehr für den Nutzen von Lösungen als von Salben. Bei der Prophylaxe gegen Gonorrhöe stehen die im Handel befindlichen Stäbchen den betreffenden Lösungen nach. Sch. empfiehlt zur Verhütung der Gonorrhöe eine 1 proz. Albarginlösung. *C. Siebert.*

Venereal diseases. (Aussprache über die Geschlechtskrankheiten.) (*Roy. inst. of publ. health, London, 2. VI. 1921.*) Lancet Bd. **200**, Nr. 24 S. 1259—1260. 1921.

Die überwiegende Mehrzahl der Redner sprach sich dahin aus, daß die Selbstdesinfektion für männliche und namentlich weibliche Laien unausführbar sei. Geklagt wurde, daß eine große Anzahl Kranker (40—60%) die Krankenhäuser verließen, ehe die Übertragbarkeit der Krankheiten erloschen wäre. Die Behandlungskosten betrugen für die Provinz London 1917 33 000 Pfd. Sterl., 1918 50 000 Pfd. Sterl, 1919 80 000 Pfd. Sterl, 1920 100 000 Pfd. Sterl und werden 1921 die Summe von 120 000 Pfd. Sterl. erreichen. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Pinkus, Felix: Über das dänische System namenloser Meldung der Syphilitischen. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 24, S. 735—736. 1921.

In Dänemark, wo eine Meldung der nachlässigen Patienten und wöchentliche

Berichte an den Amtsarzt seit 1906 vorgeschrieben sind, hat Sersild seit 1920 mit Rücksicht auf die Syphilis eine Modifikation des Meldeverfahrens durchzuführen gewußt. Das Zentrum dieses Meldesystems bildet das unter der Leitung Madsens stehende Seruminstitut, in dem die WaR.-Vornahme zentralisiert ist, und wo jetzt täglich 200 Blutproben einlaufen. Die Registrierung, die karthographisch unter Angabe des Geburtstages und des Anfangsbuchstabens des Nachnamens erfolgt, ermöglicht — da erfahrungsgemäß der Geburtstag fast immer richtig angegeben wird — die so hinreichend identifizierten Patienten ohne die Gefahr einer Verwechslung weiterhin zu verfolgen. Die zweite Reihe der Karte enthält den Einsendetermin, den Namen des Einsenders (Arzt, Klinik), Journalnummer des Seruminstitutes, Ergebnis der WaR. In den weiteren Reihen werden die folgenden Blutuntersuchungen eingetragen. Aber auch da, wo der Arzt keine WaR. machen läßt, soll der Fall zur Registrierung dem Institut gemeldet werden. Als wichtiges Ergebnis hat sich bereits gezeigt, daß die Kranken sehr häufig den Arzt wechseln, und daß das System ein so sicheres ist, wie es bisher nicht existierte. Durch Nachschlagen der Kartothek werdenDoppelregistrierungen vermieden. Ist der Arzt über die Vorgeschichte seiner Patienten nicht orientiert, kann er auf diese Weise Genaueres erfahren, wie Verf. an einem schlagendem Beispiel erweist. Für die Brauchbarkeit des neuen Systems spricht auch die Mitteilung Sersilds, der schon $^1/_2$ Jahr nach seiner Einführung bei 20% von etwa 400 Kranken Nachricht über den weiteren Syphilisverlauf erhalten konnte. Die Möglichkeit, diese Methode, die sich also bei dem $3^1/_2$-Millionen-Volk bewährt, bei uns mit Erfolg durchzuführen, kann nur der Versuch lehren. Bei der Art der Registrierung, die sich ja leicht modifizieren ließe, liegt — worauf Verf. hinweist — der Gedanke nicht fern, etwa durch einfache Bertillonsche Anordnung einen sehr erheblichen Schutz gegen Personenverwechslung zu gewinnen. *Haustein.*

Pierce, C. C.: Is progress being made in controlling venereal disease? (Ist ein Fortschritt bei der Einschränkung der Geschlechtskrankheiten gemacht worden?) Illinois med. journ. Bd. **39**, Nr. 6, S. 492—498. 1921.

In den „Vereinigten Staaten" hat seit 2 Jahren ein kräftig geführter Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten eingesetzt. Beim Amt für öffentliche Gesundheitspflege wurde eine eigene Abteilung für die Geschlechtskrankheiten errichtet und es sind jährlich 1 Million Dollars für die nächsten 2 Jahre bewilligt. Die Gelder sollen den einzelnen Staaten je nach der Bevölkerungsziffer zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zufließen. Ähnlich wie bei uns die „Beratungsstellen" hat man ein Netzwerk von 500 Kliniken von Küste zu Küste gespannt. Diese Kliniken gewähren unentgeltliche Untersuchung und Behandlung. In verschiedenen Staaten sind außerdem Gesetze verabschiedet, die die Geschlechtskrankheiten meldepflichtig machen, Hotels, Pensionen, Tanzsäle usw. zu überwachen erlauben, den Verkauf und die Anzeige von kurpfuscherischen Mitteln gegen die Geschlechtskrankheiten verhindern usw. Außerdem wird der Kampf durch erzieherische Mittel geführt mit Hilfe von Anschlägen, Flugschriften, durch Zeitungen, Ausstellungen, Projektionsbildern, Vorlesungen und Kinovorführungen. Pierce zeigt dann, wie diese allgemeinen Bestrebungen im Staate Illinois in die Tat umgesetzt sind. Von den 26 Städten über 15 000 Einwohnern in diesem Staate haben nur 6 solche Kliniken, davon hat Chicago allein 17. Es wird ausführlich dargelegt, was in jeder einzelnen Stadt geschehen ist. Gewünscht wird, daß die Ärzte sorgfältiger melden und ihre armen Kranken den Kliniken mehr zuführen. Die Gesamtzahl der in Illinois gemeldeten Fälle betrug Juli—Dezember 1919 15 227.
Alfred Sternthal (Braunschweig).

Lyster, Robert A.: The prevention of venereal infection. (Die Verhütung der Ansteckung mit Geschlechtskrankheiten.) Journ. of state med. Bd. **29**, Nr. 5, S. 129 bis 135. 1921.

Lyster meint, daß man bisher ungeheure Summen für die Behandlung der Geschlechtskrankheiten ausgegeben habe, während man kein Geld dafür übrig hatte,

die Keime dieser Krankheiten zu vernichten, solange sie noch nicht in den Körper eingedrungen sind. Und doch sei dies leicht, wie die — ausführlich wiedergegebenen, bekannten — Impfversuche von Metschnikoff und Roux mit der sich anschließenden vorbeugenden Behandlung bewiesen, ebenso wie die in größerem Maßstabe praktisch durchgeführten Versuche von Kapitän Walker bei den kanadischen Truppen und Sir Arch Sall Reid's für die Garnison von Portsmouth. L. wendet sich scharf gegen die falsche Statistik des „Inter-Departmental Committee on Prophylaxis", das nach derselben Methode gearbeitet habe, nach der seinerzeit der Feldzug gegen die „Contagious Diseases Acts" geführt wurde, und er wendet sich gleichzeitig gegen die Moralisten, die die Geschlechtskrankheiten zur Abschreckung von Sittenlosigkeit erhalten sehen möchten. Verf. will im Gegenteil, daß die Kenntnis davon, daß man die Ansteckung mit diesen Krankheiten verhüten könne, Gemeingut des ganzen Volkes werde. Dadurch würde man die äußerste Einschränkung der Geschlechtskrankheiten erreichen.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

● **Burkhard, Hans: Die Geschlechtskrankheiten und ihre Folgen. Allgemeinverständliches Taschenbuch für jedermann.** Berlin: S. Karger 1921. VIII, 87 S. M. 8.—.

Eine erfolgreiche Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist, wie Burkhard im Vorwort richtig sagt, nur zu erreichen, wenn die Gefahren der Geschlechtskrankheiten und ihrer ungenügenden Behandlung jedem einzelnen zum Bewußtsein gebracht werden. Dazu ist das Büchlein wie kein anderes geeignet. Es ist mit der Liebe zur Sache geschrieben, die nötig ist, um auch dem einfachen Manne ins Gewissen zu reden. Der Schilderung der Krankheiten und ihrer Behandlung folgt ein Abschnitt über ihre Bekämpfung. Hier sind auch die rechten Worte gegen das Kurpfuschertum gefunden worden. Man kann dem Taschenbuche nur die weiteste Verbreitung wünschen.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Lomholt, Svend: The relation of state and doctor to venereal disease. (Das Verhältnis von Staat und Arzt zu den Geschlechtskrankheiten.) Journ. of state med. Bd. **29**, Nr. 5, S. 136—142. 1921.

Das dänische System der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten beruht auf 3 Hauptpfeilern: 1. Alle Geschlechtskranken haben ein Anrecht auf unentgeltliche Behandlung. Diese ist ausgezeichnet organisiert. 2. besteht für diese Kranken der Behandlungszwang. 3. ist die wissentliche Übertragung von Geschlechtskrankheiten strafbar. — Erziehung in geschlechtlicher Hygiene ist in Dänemark bisher nicht systematisch durchgeführt. Von allgemeinen Belehrungen über die Natur und Gefahren der Geschlechtskrankheiten verspricht sich Verf. nicht viel, dagegen hält er es für wertvoll, Belehrung darüber zu geben, wie man sie vermeiden und ihnen vorbeugen könne. — Was die individuelle Prophylaxe angeht, so gibt Verf. dem Condom den Vorzug. Er betont aber, daß alle Schutzmittel dazu verführen, den wilden Geschlechtsverkehr ungeheuer zu steigern. Damit wird aber der Nutzen der Schutzmittel hinfällig. Außerdem wirkt der Genuß von Alkohol der Anwendung der Schutzmittel entgegen. Mehr als die Hälfte aller Infektionen kommen unter dem Einflusse des Alkohols zustande. In letzter Zeit hat eine Kommission der Dänischen Dermatologischen Gesellschaft ein neues Meldesystem für Geschlechtskranke vorgeschlagen, das von den Behörden angenommen ist. Bei diesem wird nicht der Name gemeldet, sondern nur der Anfangsbuchstabe, Geburtstag usw. Es ist zu hoffen, daß hierdurch sich der Nutzen der verschiedenen Maßnahmen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten feststellen lassen wird. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Bates, Gordon: The relation of the Canadian National council for combating venereal diseases to the programme of venereal disease control. (Die Beziehung der Kanadischen Nationalen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zu dem Programm der Einschränkung der Geschlechtskrankheiten.) Publ. health journ. Bd. **12**, Nr. 4, S. 156—162. 1921.

Bates will, daß die im Mai 1919 begründete Kanadische Nationale Gesellschaft

zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten Hand in Hand mit den gleichen Vereinigungen in England und den „Vereinigten Staaten" arbeite. Das Programm, das er für die Arbeit der Gesellschaft entwirft und der Aufbau ihrer Unterabteilungen deckt sich völlig mit dem, was die „Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" längst verfolgt und zu einem großen Teile erfolgreich durchgeführt hat.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Bayet: The state, the doctor and venereal disease. (Staat, Arzt und Geschlechtskrankheiten.) Journ. of state med. Bd. 29, Nr. 5, S. 143—148. 1921.

Alle bisherigen prophylaktischen Maßnahmen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten haben nur Teil- oder gar keine Ergebnisse gehabt; erstens, weil der Frage der Moral ein übermäßig breiter Raum eingeräumt wurde, zweitens, weil wir bisher kein wirksames Heilmittel besitzen und endlich, weil die antivenerische Prophylaxe in den Händen meist inkompetenter staatlicher Behörden lag. Das bisher angewandte System ist falsch, und es liegt die dringende Notwendigkeit besserer Behandlungsmethoden vor. Zweierlei muß wegweisend für die gesamte antivenerische Prophylaxe werden: Da die Geschlechtskrankheiten Infektionskrankheiten sind, müssen sie auch als solche behandelt werden. Die Prophylaxe muß hauptsächlich auf therapeutischer Basis ruhen und auf die Unschädlichmachung des Infizierten als Krankheitsverbreiter hinwirken. Durch unsere Arsenpräparate sind wir in der Lage die Dauer der Infektiosität um $^4/_5$ zu verkürzen, was praktisch gleichbedeutend ist mit einer gleich großen Verringerung der Zahl der infektiösen Syphilitiker. Besitzen wir auch für die Gonorrhöe keine so guten Behandlungsmethoden, so haben wir doch z. B. durch die Vaccinetherapie die Zahl der chronischen Fälle, die Hauptverbreitungsquelle des Trippers, erheblich verringert. Es ergibt sich hieraus die Forderung, eine möglichst große Anzahl Kranker der Behandlung zuzuführen. Der Träger der antivenerischen Prophylaxe muß die Fürsorgestelle sein; sie hat 3 Aufgaben: den Infektiösen unschädlich zu machen; Fortbildungsstätte für den Arzt und Aufklärungszentrale zu sein. Sie kann eingerichtet werden durch den Staat, durch Provinzial- oder Lokalbehörden, wie auch durch private Initiative. Als Hauptpunkt bleibt zu beachten, daß hier wie auf allen Gebieten der Volkshygiene Staat und Ärzteschaft in engster Fühlung miteinander arbeiten müssen. Die Organisation des gesamten Volksgesundheitswesens ist einer grundlegenden Änderung zu unterziehen, dergestalt, daß an Stelle reiner Verwaltungsbeamter sachverständige Mediziner die Leitung der Gesundheitsministerien und des öffentlichen Gesundheitswesens, in dem die antivenerische Prophylaxe eine bedeutsame Rolle spielt, übernehmen. Es muß in jedem Lande ein „Oberster Hygienerat" gebildet werden, der zu gleichen Teilen sich zusammensetzt aus Ärzten, Delegierten der Universitäten und großen wissenschaftlichen Gesellschaften und Delegierten der Regierung. Auf diese Weise würden Organisation und Verantwortung allein auf der Ärzteschaft ruhen und dem Staate fiele nur die Aufgabe zu, für Durchführung und Ausführung der Anordnungen zu sorgen und die Verbindung zwischen der Hygieneabteilung und den übrigen Behörden und Regierungsstellen herzustellen und zu erhalten. *Haustein* (Berlin).

Hamilton, G. R.: Legislation in Australia relating to venereal disease. (Die die Geschlechtskrankheiten betreffende Gesetzgebung in Australien.) Journ. of state med. Bd. 29, Nr. 6, S. 189—191. 1921.

Auf der Konferenz über die Geschlechtskrankheiten, die 1920 in Brüssel abgehalten wurde, machte Hamilton Mitteilungen über die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Australien. 5 von den Australischen 6 Staaten haben gesetzliche Bestimmungen, die darauf hinzielen, die Geschlechtskrankheiten einzuschränken; im 6. Staat wird ein gleiches Gesetz dem Parlament vorgelegt. Bei dem Kampfe ist die ganze Frage lediglich zu einer solchen der öffentlichen Gesundheitspflege gemacht, alle moralischen, sozialen und ökonomischen Beziehungen sind völlig ausgeschaltet worden. Zwangsweise muß jede erkrankte Person beim Erscheinen der geringsten Krankheitszeichen sich in ärztliche Behandlung begeben, erhält eine nicht mißzuver-

stehende Belehrung über die Ansteckungsfähigkeit ihres Zustandes und muß unter Behandlung bleiben, bis sie ein Zeugnis in vorgeschriebener Form erhalten hat. Behandlung durch Kurpfuscher aller Art ist verboten. Der Kranke kann sich privatärztlich oder im Hospital behandeln lassen, muß aber jedenfalls regelmäßig in bestimmten vorgeschriebenen Zeitabständen erscheinen. Wechselt er seinen Arzt, so muß der neuerwählte den früheren benachrichtigen. Damit die Fortsetzung der Behandlung gewährleistet ist, meldet der zuerst aufgesuchte Arzt dem Gesundheitsamt den Fall ohne Namen und Wohnung, bleibt aber der Kranke aus der Behandlung aus, so wird Name und Wohnung gemeldet, worauf der oberste Gesundheitsbeamte ihm sofort die schriftliche Aufforderung zukommen läßt, sich in ärztliche Behandlung zu begeben. Tut er es nicht, so wird er durch behördliche Anordnung so lange festgehalten, bis das Bestehen oder Fehlen einer Geschlechtskrankheit einwandfrei festgestellt ist. Ist dann weitere Haft nötig, so wird diese je nach der nötigen Zeit und dem nötigen Ort verfügt. Jeder Gefangene, der geschlechtskrank ist, kann über die Zeit der verhängten Strafe zur Behandlung zurückgehalten werden. Will ein Kranker trotz der ihm zuteil gewordenen Belehrung und Warnung heiraten, so kann der dazu gesetzlich Beauftragte den anderen Ehekandidaten davon in Kenntnis setzen, ebenso die Eltern oder Vormünder. Jede solche Mitteilung durch einen Arzt verstößt nicht gegen die Schweigepflicht. Wer wissentlich einen andern Menschen ansteckt oder wissentlich etwas tut oder duldet, das eine Ansteckung herbeiführen kann, hat Geld- oder Gefängnisstrafe oder beides verwirkt. Ankündigung von Mitteln für Erkrankungen der Geschlechtsorgane beider Geschlechter ist gesetzlich verboten. Die Verschwiegenheit bei allen Verwaltungs- und gesetzlichen Maßnahmen ist gesichert. Durch diese Maßnahmen ist eine zwar langsame aber sichere Einschränkung der Geschlechtskrankheiten zu erwarten.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Finkenrath, Kurt: Aufklärung. Eine Bewertung ihrer bisherigen Form. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 8, H. 2, S. 49—56. 1921.

Ausgehend von einer kritischen Darstellung des Inhalts der Schrift von Fischer-Defoy: „Die hygienische Aufklärung und ihre Mittel" (Schoetz, Berlin 1919) wirft Verf. die Frage auf, ob eine Kenntnisübermittlung mündlicher, schriftlicher oder bildlicher Art selbst bei ausgebildetster Form garantiere, daß die Massen jene gedanklich an sie herangetragenen Forderungen einem gefühlsmäßig erfaßbaren Lebensziel einzuordnen vermögen. Denn um den Willen, aus dem allein entsprechende Handlungen entspringen können, in Bewegung zu setzen, dazu gehöre mehr als bloße Kenntnisnahme, dazu sei entsprechende Willensschulung, mit anderen Worten Charakterbildung unumgänglich. Daher müsse die Aufklärungsarbeit nicht allein auf dem Wege der Reklame und Kenntnisvermittlung, sondern „unter Ausnutzung aller seelischen Kräfte im Menschen" in Angriff genommen werden. *Max Hodann* (Friedenau).

Wintsch, Jean: De la prophylaxie des maladies vénériennes. (Die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 41, Nr. 5, S. 265—304. 1921.

Die Arbeit gibt einen auf Anregung des Chefs des Gesundheitsdienstes im Kanton Waadt für die Ärzte und Verwaltungsbeamten des Kantons erstatteten Bericht wieder. Verf. betont, daß man heute die Prostitution nicht mehr wie früher als Hauptquelle der Geschlechtskrankheiten ansehen dürfe — $^2/_3$ der venerischen Frauen seien nicht Prostituierte, $^2/_3$ der venerischen Männer durch andere Frauen infiziert. Er ist daher auch Gegner jeder Reglementierung, Befürworten hingegen eine weitgehende Erleichterung der Behandlung für die großen Massen (obligatorische Krankenversicherung besteht noch nicht!). Von seinen übrigen Ausführungen sind am bemerkenswertesten die, welche der persönlichen Prophylaxe gewidmet sind. Er bespricht ausführlich das Vorgehen, die Erfolge und Mißerfolge der Prophylaxe in der amerikanischen und englischen Armee währerd des Krieges, sowie die neuerliche, Bewegung in England, wo sich bekanntlich zwei feindliche Lager gegenüberstehen, von denen das eine sofortigen Selbstschutz mit tragbaren Schutzetuis, das andere Desinfektion durch Sachverständige in

besonderen Desinfektionsstuben („ablution centres") empfiehlt. Verf. stellt sich auf den vernünftigen Standpunkt, beide Wege für gangbar zu erklären. Die ethischen Bedenken gegen die Prodaganda für den Selbstschutz hält er angesichts der großen Gefahren der Geschlechtskrankheiten für nicht gerechtfertigt. *A. Blaschko.*

●**Better, Otto: Die Geschlechtskrankheiten, ihre Überwindung und Verhütung. Eine soziologische Wegbahnung zur Volksgesundheit.** Berlin: Dtsch. Wirtschaftspolit. Ges. 1921. 77 S. M. 6.—.

Das kleine Buch bringt eine ausführliche, dem Laien durchaus verständliche Beschreibung der Erscheinungsformen der verschiedenen infektiösen Geschlechtskrankheiten, deren Verständnis durch einige schematische Zeichnungen, die beigegeben sind, gefördert wird. Bei der Besprechung der Behandlungsmöglichkeiten der Syphilis stellt sich Verf. auf den Standpunkt der klinischen Medizin und räumt in gebührender Weise mit den umlaufenden Quecksilber- und Salvarsanmärchen auf. Der Besprechung der Vorbeugungsmaßnahmen ist umfangreicher Raum gewidmet, unter Voranschickung des ehrlichen Mottos: „Es gibt kein einziges Mittel, welches mit Sicherheit eine Ansteckung verhüten kann!" Den Schluß des Büchleins bilden Forderungen, die sich auf die „soziale Hebung der Geschlechtskrankheiten" beziehen; die Zusammenstellung dieser Forderungen lassen den Praktiker erkennen und machen dieses Buch zu einem begrüßenswerten Hilfsmittel bei Vorlesungen in Volkshochschulen und ähnlichen Instituten. *Max Hodann* (Friedenau).

Ascher, L.: Vorlesungen über ausgewählte Kapitel der sozialen Hygiene. 12. Die Geschlechtskrankheiten. Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverw. Bd. 12, H. 8, S. 176—184. 1921.

Krankenkassen-und Krankenhäuser-Statistik, die Erhebungen über die Geschlechtskranken in den Jahren 1900 in Preußen und 1913 in sämtlichen Großstädten Deutschlands, die Rekrutenstatistik usw. besitzen bekanntlich nur bedingten Wert, um aus ihnen über die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten Schlüsse zu ziehen. Jedoch aus dem Vergleich ergibt sich der Unterschied zwischen Großstädten und dem übrigen Land: In Berlin, Hamburg die stärkste Verbreitung, geringer in den Städten des rheinisch-westfälischen Bezirks. Ascher tritt für Beibehaltung der sittenpolizeilichen Untersuchungen ein und beruft sich auf eine Statistik der Frankfurter Fürsorgestelle. Von 900 Männern gaben nur 2 als Ursache der Infektion Verkehr mit kontrollierten Prostituierten an. In Frankfurt gibt es 120 kontrollierte Prostituierte, ca. 2 mal täglich Verkehr = 84 000 Infektionsgelegenheiten im Jahr; schätzungsweise 10 × 120 = 1200 heimliche Prostituierte mit wöchentlich 1 mal Männerwechsel = 60 000 Infektionsgelegenheiten im Jahre. Durch Aufhebung der Untersuchungen würde also die Infektionsgefahr ins Ungemessene steigen. Auch die Ergebnisse der Untersuchungen kontrollierter und nichtkontrollierter Prostituierten sprechen für die Beibehaltung. Die Unterscheidung nach Altersklassen bei Nichtkontrollierten ergibt gleichmäßige Gefährlichkeit von Unter-18jährigen und 19-30jährigen, während — wie gewöhnlich — bei Über-30jährigen akute Infektionen seltener vorkamen. Auch die weitere Durchführung polizeilicher Streifen hält A. für wichtig, um Unter-18jährige herauszufinden und sie in Fürsorgeerziehung zu geben. Unter 1920 aufgegriffenen weiblichen Personen im Jahre 1920 befanden sich 133 Unter-18jährige. *Mosbacher.*

Nassau, Erich: Sozialhygienische Bestrebungen in Nordamerika. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 7, H. 2, S. 139—149. 1921.

In den Jahren 1917/18 wurden 200 000 Mann der amerikanischen Armee in Lazaretten wegen Geschlechtskrankheiten behandelt. Hauptursache: Kasernierte!! Prostituierte, die bis zu 90% als geschlechtskrank befunden wurden. (Nähere statistische Angaben im Original.) Kampf gegen Ausbreitung in voller Öffentlichkeit: Systematische sexuelle Erziehung durch die Schule (Lehrplan in den Grundzügen geschildert), auch Eltern werden in Kursen belehrt. Flugblätter, Diapositive, Kurse, Gesetze aller Art (darunter Anzeigepflicht) und — last not least — Komiteebildung in allen Städten

zur Überwachung der Behörden! — Im ganzen nichts Neues. Bewundernswert ist nur die Großzügigkeit des Gesamtplanes — auf dem Papier! *Mosbacher.*

Kostić, Dragutin P.: Einige Worte über die Mitarbeit der Venerologen und Augenärzte bei der Bekämpfung der venerischen Erkrankungen im Volke. Liječnički vijesnik Jg. **43**, Nr. 1, S. 9—13. 1921. (Kroatisch.)

Die Häufigkeit der Augenerkrankungen infolge der venerischen Infektionen und deren Gefährlichkeit, ist eine so große, daß man diesen eine größere Aufmerksamkeit sowohl von Seiten des Arztes als auch von deren des Staates widmen soll. Es genügt festzustellen, daß 15% aller Erblindungen Folgen von Syphilis sind, und der Prozentsatz der Erblindungen infolge von Blenorrhöe der Neugeborenen zwischen 5 und 10% schwankt. Der Verf. vermutet für Jugoslavien noch größere Zahlen, da die sanitären Verhältnisse und besonders die spezialistischen nicht auf der erforderlichen Höhe sind. Die Schädigungen des Augenapparates nach Salvarsananwendung sowie auch die verschiedenen Anschauungen über die Erklärung derselben sind in der Arbeit kurz erwähnt. Hauptpunkte aus den Folgerungen des Verf. wären: 1. An die Bekämpfung der venerischen Erkrankungen muß sich der Venerologe sowie der Augenarzt gemeinsam beteiligen. 2. Den an Augengonorrhöe erkrankten Patienten müssen, wegen der Gefahr der Erblindung, alle Erleichterungen seitens des Arztes als auch des Staates geschaffen werden. 3. Gesetzlicher Zwang für Credé. Am Lande, wo auf weite Strecken kein Arzt wohnhaft ist, ist das Credé-Verfahren den Lehrern oder den Geistlichen, nach vorheriger Erlernung, anzuvertrauen. 4. Vor der Anwendung des Salvarsans soll immer der Augenarzt zu Rate gezogen werden. *Kolin* (Zagreb).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Allgemeines:

● Grosse, Otto: Die Erkrankungen der Harnorgane. Gemeinverständliche Darstellung ihres Wesens, ihrer Ursachen und ihrer Behandlung nebst eingehender Unterweisung im aseptischen Selbstkatheterismus. 2. verm. u. verb. Aufl. (Der Arzt als Erzieher H. 33.)

Im Rahmen der Gmelinschen Schriftensammlung: „Der Arzt als Erzieher" hat Autor eine für gebildete Laien berechnete Darstellung der Erkrankungen der Harnorgane erscheinen lassen. Sie gibt eine kurzgefaßte Physiologie des Harnsystems, eine Übersicht über die modernen verfeinerten diagnostischen und therapeutischen Methoden, ein kurz umrissenes, aber trotzdem auch den neuesten Fortschritten schon Rechnung tragendes Bild der Nieren- und Harnerkrankungen im weiteren Sinne, sowie ein besonderes Kapitel über aseptischen Selbstkatheterismus und ist überall bemüht, das klare, über der Sache stehende Erkennen des geschulten ärztlichen Beobachters dem Laien gegenüber ins rechte Licht zu rücken. *Theodor Mayer* (Berlin-Wilmersdorf).

Bartrina, J.-M.: Les réflexes de l'appareil génito-urinaire. (Die Reflexe des Harngenitalapparats.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 30, S. 293—294. 1921.

Gil Vernet und Gallart Mones beschrieben 1919 ein Ganglion mesentericum inferius, das unpaarig am Ursprung der Art. mes. inf. vor der Aorta liegt, von beiden Grenzsträngen des Sympathicus Fasern erhält und solche zu beiden Plexus renales, zu den Ureteren, der Blase, den männlichen bzw. weiblichen Geschlechtsorganen und zu den von der Art. mes. inf. versorgten Organen sendet. (Aus der Beschreibung Bartrinas geht nicht hervor, ob dieses Ganglion mesentericum inferius dem längst bekannten gleichnamigen Ganglion entspricht. Anm. d. Ref.) Das beschriebene Ganglion vermittelt also Beziehungen zwischen den genannten Organen, die besonders durch Guyon und Albarran als reno-vesicaler, uretero-renaler und urodigestiver Reflex bekannt sind. B. bringt hierauf einen Fall, in welchem ihm der reno-renale Reflex eine Rolle gespielt zu haben scheint: Rechtsseitiger Nierenbeckenstein, heftige Kolikanfälle, allmähliche Abnahme des Harnstoffgehaltes des Urins (bei genügender Harnmenge) und Ansteigen der Ambardschen Konstante. Nach Exstirpation der rechten Niere stieg der Harnstoffgehalt des Urins schnell über die Norm an.

Pflaumer (Erlangen).°°

Vernet, S. Gil et F. Gallart Monès: Nouvelle communication nerveuse entre les organes des appareils digestif et génito-urinaire. (Über neue nervöse Kommunikationen zwischen den Organen des Verdauungs- und Urogenitaltraktes.) Arch. des malad. de l'appar. dig. et de la nutrit. Bd. **11,** Nr. 2, S. 105—121. 1921.

Auf Grund vergleichend pathologisch-anatomischer Feststellungen über das Ganglion mesenter. infer. versuchen die Autoren in einer umfangreichen Arbeit mit Hilfe klinischer und experimentell pathologischer Beobachtungen die Bedeutung des Ganglion als Reflex vermittelndes Organ zwischen Intestinal- und Urogenitalsystem für die Klinik und Pathologie des Menschen festzustellen. Das Ganglion, welches nervöser Natur ist, befindet sich auf dem Punkte der Abzweigung der Arterie mesent. infer. und stellt eine nervöse Verbindung her zwischen den Organen des Urogenitaltraktes und dem Endteil des Digestionstraktes, dieses Ganglion stellt ein Homologon zum Ganglion mesent. infer. dar, wie wir es aus der vergleichenden Anatomie her kennen. Über dieses nervöse Zentrum hinweg erklären die Autoren die mannigfaltigen Symptome von seiten des Darmtraktes, wie Colitis mucosa, Koliken des aszendierenden und transversalen Colons, Darmspasmen usw. als von Veränderungen des Urogenitalsystems (Nierensteine, Nephrokoliken usw.) ausgehend. Viele Sensationen, die bisher auf den Darm allein bezogen wurden, gewinnen weitere und für die Nierendiagnostik wichtige Bedeutung (im Original nachzulesen). *Erwin Pulay* (Wien).

Penis und Urethra:

Candela Ortells: Urethritis herpetica. Progr. de la clin. Bd. **18,** Nr. 112, S. 478. 1921. (Spanisch.)

32jähriger Patient. Anamnese o. B. Außerehelicher Verkehr geleugnet. Das Leiden bestand seit 2 Jahren. Anfangs bestand Dysurie, später keine Beschwerden mehr. Die Urethra ist in Länge von 5—6 cm normal. Hier plötzlich Übergang in ein enges, starres Rohr mit fest adhärentem, glänzend weißlichem Exsudatbelag. Kein Ausfluß. Der Abstrich ergab einige Leukocyten, einige gramneg. Kokken, sonst nichts Besonderes.

Wegen der Ähnlichkeit mit einem von Berdal beschriebenen Falle von Balanitis, kommt Verf. zu der Diagnose: Urethritis herpetica, pseudomembranacea, wahrscheinlich auf diathetischer Grundlage. Behandlung bestand in Dilatation mit geraden Sonden und Ichthyolstäbchen. Innerhalb 2 Monaten keine wesentliche Änderung des Befundes. *Bonin* (Berlin-Friedenau).

Brack, E.: Ein Beitrag zur Kenntnis der paraurethralen Phlegmonen. Zeitschr. f. Urol. Bd. **15,** H. 3, S. 76—78. 1921.

Brack berichtet über den Autopsiebefund bei einem 68 Jahre alten Manne, der in der Jugend an Gonorrhöe mit Epididymitis gelitten haben soll, seitdem immer gesund gewesen war, in den letzten Jahren Harnbeschwerden hatte, bei denen es zur Bildung von Infiltraten und Fistelbildungen am Perineum gekommen war. Der Kranke ging an einer Pneumonie zugrunde. Bei der Autopsie fand sich am hinteren Teil der Harnröhre, bis zur Prostata reichend, eine narbige Veränderung der Wand, in die an drei verschiedenen Stellen Fistelgänge einmündeten. Die Fisteln führten in paraurethral liegende Eiterherde, von denen einer durch eine breite Kommunikation mit dem Mastdarm in Verbindung war. Es handelt sich um eine paraurethrale Phlegmone. Er erwähnt dann noch zwei weitere Obduktionsfälle, bei denen er ebenfalls paraurethrale Abscesse mit Fistelgängen in die Urethra beobachten konnte. B. empfiehlt, die Endoskopie aus diagnostischen Gründen bei ähnlichen Fällen frühzeitig in Anwendung zu bringen, da dadurch die Behandlung bzw. endourethrale Operation oft gelingen wird. *Lichtenstern* (Wien).

Lichtenberg, A. v.: Über die temporäre Ausschaltung der Harnröhre und über ihre Anwendung bei der Behandlung komplizierter Strikturen. Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **6,** H. 5/6, S. 297—304. 1921.

Verf. hält den hohen Blasenschnitt oder die suprapubische Blasendrainage als temporäre Ausschaltung der Harnröhre für indiziert als Hauptverfahren für die Be-

handlung komplizierter Harnröhrenstrikturen bei akuten Fällen mit infizierten Fisteln, Urinphlegmone und Retention und schließlich bei chronischen Fällen, welche der Dilatationsbehandlung besondere Schwierigkeiten bereiten. *Chrzelitzer* (Posen).

Schlagintweit, Felix: Arteficielle Blasenfistel statt Verweilkatheter bei Traumen und Operationen an der Harnröhre. (*Ver. Bayer. Chirurg., München, Sitzg. v. 26. VII. 1920.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **122**, H. 2, S. 335. 1921.

Verf. empfiehlt die Sectio alta bei allen Harnröhrenplastiken als Ventil. *Baetzner.*

Froelich: Epispadias chez un petit garçon. (Epispadie bei einem kleinen Knaben). (*Soc. de méd., Nancy, 12. I. 1921.*) Rev. méd. de l'est. Bd. **49**, H. 6, S. 205 bis 206. 1921.

Bis zur Harnblase reichende ausgedehnte Epispadie mit vollständiger Harninkontinenz bei einem 2jährigen Knaben. Blasenkapazität sehr gering. Breitklaffende Symphyse. Operation beabsichtigt. *Pürckhauer* (Dresden).

Prostata, Samenblasen, Hoden und Nebenhoden:

Fischer, A. W.: Zur pathologischen Anatomie der Prostatahypertrophie. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **162**, H. 1/2, S. 34—37. 1921.

An dem großen Materiale der Hallenser und Frankfurter pathologischen Institute wurde die pathologische Anatomie der Prostatahypertrophie genau untersucht und zunächst die älteren Befunde von Motz und Perearnau, Tandler und Zuckerkandl und Simmonds vollauf bestätigt, daß die als Prostatahypertrophie bezeichnete Wucherung von den submukösen Drüsen am Orificium urethrae internum ihren Ausgang nimmt. Die Histologie und Entwicklungsgeschichte dieser zwischen Blasenmund und dem Samenhügel gelegenen Drüsengruppe stimmt vollständig mit den Verhältnissen der hypertrophischen Drüse überein. Es handelt sich nicht um eine adenomatöse Neubildung, sondern um eine echte Drüsenhyperplasie. Die urethrale Muskulatur und der Sphincter internus werden durch die Wucherung dieser Drüsen zur Seite gedrängt; das eigentliche Prostatagewebe atrophiert. Auch bei der anatomischen Untersuchung der sog. Prostataatrophie lassen sich ähnliche hyperplastische Zustände der submukösen Drüsen nachweisen, so daß man nach Ritters Ansicht die Atrophie der Prostata als erstes Stadium der sog. Hypertrophie bezeichnen kann. In pathogenetischer Hinsicht wird die Theorie von Simmonds verfochten, die als das Primäre eine präsenile Atrophie der Prostata annimmt. Auf den Reiz des noch gut funktionierenden Hodens wird durch die Wucherung der submukösen, periurethralen Drüsen ein Ersatz für die ausfallende Prostata geschaffen. *V. Blum* (Wien).

Macht, D. I.: Endocrinological studies of the prostate. (Untersuchungen über die innere Sekretion der Prostata.) (*Americ. physiol. soc., Chicago, 28.—30. 12. 1920.*) Americ. journ. of physiol. Bd. **55**, Nr. 2, S. 311—312. 1921.

Es wurde frische und getrocknete Prostata verschiedener Tiere an Kaulquappen verfüttert, wodurch eine beschleunigte Metamorphose erzielt wurde, hingegen bewirkt die Prostata im Gegensatz zur Thyroidea keine Schrumpfung sondern Gewichtszunahme der Tiere. Untersuchungen (mit Matsumoto) über den Einfluß der Prostataextrakte auf die Kontraktion der Organe des Kongenitaltraktes fielen negativ aus. Versuche (mit Miß B. Wells) zeigten, daß Prostataextrakt die Blutgerinnung beschleunigt, und zwar in höherem Maße als andere Drüsenextrakte; die Wirkung hängt am Kephalin. Untersuchungen (mit W. Bloom) über den Einfluß der Prostatatomie auf die geistigen Fähigkeiten von weißen Ratten fielen ebenfalls negativ aus (beobachtet wurde, wie die Tiere vor und nach der Operation ein „Irrgartenproblem" lösten). Eine Studie über die Nervenversorgung der Prostata zeigte, daß die Drüse reichlicher von sympathischen als von sakralen oder parasympathischen Fasern versorgt wird. Diese Untersuchungen sind zum Teil bereits im Journal of Urology erschienen, zum Teil befinden sie sich daselbst im Druck. *Osw. Schwarz* (Wien).

Mastrosimone, Francisco: Die Prostatahypertrophie. Semana méd. Jg. 28, Nr. 16, S. 445—473. 1921. (Spanisch.)

Sammelreferat über die Prostatahypertrophie. Es werden ausführlich Topographie, Histologie und Physiologie der Prostata behandelt, die Pathologie der verschiedenen Formen der Prostatahypertrophie besprochen und die mannigfaltigen Theorien über die Entstehung des Krankheitsbildes aufgezählt. Ausführliche Besprechung der verschiedenen Formen der pathologisch veränderten Drüse und der sekundär bedingten Veränderungen der Urethra, Blase und Niere. Die Krankheit wird in 3 Stadien (nach Guyon) eingeteilt: Das prämonitorische, das der inkompletten und der kompletten Retention. Über die Diagnosenstellung wird nichts neues gesagt. Die Therapie bespricht Verf. nach drei Gesichtspunkten: Prophylaktische, palliative und radikale. Bei Besprechung der palliativen Therapie wird Methoden, die kaum mehr angewandt werden, ein zu breiter Raum gewidmet, der Nutzen des Verweilkatheders, insbesondere zur Bekämpfung schwerer Blutungen, zu wenig hervorgehoben. Die Besprechung der chirurgischen Therapie bringt nichts Neues. Erwähnt werden: ein- und doppelseitige Kastration, Vasektomie, Ligatur der Art. iliaca int. (allgemein verlassen) und Cystostomie. Von direkten Methoden Bottinische Operation oder Prostatectomia intraurethralis (richtiger wäre Prostatotomia intraur. Ref.). Methode der Wahl ist die offene Prostatektomie auf transvesicalem oder perinealem Wege. Von ihren verschiedenen Modifikationen haben sich eigentlich nur die transvesicale suprapubische und die perineale transversale behauptet. Bei schwerer Infektion oder Intoxikation evtl. zweizeitige Operation. *Bonin.*

Johnson, H. McC.: X-ray in diagnosis of prostatism. (Röntgenstrahlen in der Diagnose des Prostatismus.) Surg., gynaecol. a. obstetr. Bd. 32, Nr. 2, S. 179 bis 181. 1921.

Die Diagnose des Prostatismus wird aus den Symptomen, dem objektiven Befund und vor allem mittels des Cystoskops gemacht. Letztere Methode gibt den genauesten Befund und auch Aufschluß über Steine, Trabekel, Taschen, Divertikel, nicht aber über Sitz und Form eines Divertikels und nicht über das Vorhandensein von Prostatasteinen. Kleine Divertikelöffnungen, Divertikelsteine, Harnleitererweiterungen oberhalb der Harnleitermündung können übersehen werden. Es gibt Fälle, welche eine genaue Methode zum Ausschließen aller Fehlerquellen verlangen sowie Fälle, in denen die Cystoskopie nicht anwendbar ist oder kein genügendes Resultat liefert. Manchmal ist die genaue Diagnose der verschiedenen Arten der Harnverhaltungen (Prostata, Nervenkrankheiten und der Kombinationsformen) recht schwierig. Verf. empfiehlt für alle Fälle folgende Röntgentechnik: 1. Aufnahme der leeren Blase, 2 mit Luftfüllung, 3. mit 10proz. Jodnatrium- oder Bromnatriumlösung, und verwendet diese Methode womöglich in allen Fällen von Prostatismus mit und ohne vorherige Cystoskopie. *R. Paschkis* (Wien).

Blecher: Über Prostatahypertrophie und Atrophie. Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 9, S. 306—309. 1921.

Die Prostatahypertrophie und Prostataatrophie können die nämlichen Miktionsstörungen bei älteren Herren bedingen, von einfacher Polyurie resp. Dysurie steigend bis zu kompletter Retention. Vorgeschrittene Fälle erfordern zu ihrer radikalen Heilung die Prostatektomie; die suprapubische, d. h. transvesikale Operation nach Freyer ist der perinealen Methode vorzuziehen. Bei richtiger Indikationsstellung und sachgemäßer Vorbereitung der Kranken ist die Operation ungefährlich und gibt meist vorzügliche Resultate. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Schaefer, R. J.: Diskussionsbemerkungen zu vorstehendem Vortrage: „Über Prostatahypertrophie und Atrophie von Generaloberarzt Dr. Blecher". Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 9, S. 309—310. 1921.

Auch Schaefer, der sich selbst mit gutem Erfolg der Freyerschen Operation unterzogen hat, gibt der suprapubischen Operation sowohl vor der perinealen, als auch

vor der von Voelcker empfohlenen paraanalen Methode den Vorzug. Er hält die Operation für indiziert in allen Fällen, in denen dauernder Katheterismus notwendig ist.
Wilhelm Karo (Berlin).

Tilli, Pietro: Il cateterismo difficoltoso dei prostatici. Risposta al prof. Sigurtà. (Der schwierige Katheterismus bei Prostatikern. Erwiderung an Prof. S.) Policlinico, sez. prat. Jg. **28,** H. 13, S. 443—444. 1921.

Tilli hat in einer früheren Mitteilung (die dem Ref. nicht vorgelegen) für schwierigen Katheterismus beim Prostatiker die Anwendung eines mit einem Nelaton Nr. 18 oder 20 armierten, biegsamen, silbernen Katheters Nr. 8 oder 10 empfohlen und erwidert Sigurtà, der das Verfahren für nicht unbedenklich erklärt und auf die für diese Fälle vorhandenen anderen Instrumente hingewiesen, daß er sein Verfahren eben nur für schwierige Fälle empfehle und besonders für Ärzte, die nicht über das reichliche Instrumentarium des Spezialisten verfügen. *A. Freudenberg* (Berlin).

Haberer: Was leistet die Resektion der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie? (*Chirurg. Klin., Innsbruck.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 14, S. 403—405. 1921.

Die Resektion der Vasa deferentia zur Beeinflussung der Prostatahypertrophie ist von ziemlich allen Chirurgen verlassen worden. Man wirft der Methode vor, daß sie einerseits nur in etwa $^1/_4$ der Fälle nachweisbaren Erfolg hat, andererseits häufig von schweren Komplikationen — rapidem Verfall, geistiger Erschöpfung, Psychosen — gefolgt ist, wie dies Payr erst jüngst in seiner Arbeit über die Steinachsche Verjüngungsoperation auseinandergesetzt hat. Haberer glaubt, daß man damit dem harmlosen Eingriff der Vasresektion zu viel zur Last legt und daß der Burckhardtschen Statistik, auf die sich Payr stützt, eine Reihe von Fällen untergelaufen sind, bei denen nicht reine Resektionen des Vas (ohne Schädigung des Samenstranges oder andere Komplikationen) vorgenommen worden sind. Der technisch einwandfrei in Lokalanästhesie ausgeführte Eingriff ist als ungefährlich zu bezeichnen. — H. führt die Resektion des Vas deferens seit 1912 — anfangs in vereinzelten Fällen, jetzt regelmäßig — aus, um die gefürchtete Epididymitis als Komplikation nach Prostatektomie auszuschalten. Er operiert also zweizeitig bzw. schließt die Prostatektomie bloß an, wenn auf Resektion und Katheterbehandlung keine Besserung eingetreten ist. Er berichtet über 27 Fälle (1 + an Pneumonie). In 6 Fällen wurde sekundär prostatektomiert, in weiteren 6 Fällen von einer Prostatektomie abgesehen, weil schwere Nierenfunktionsstörungen, Gefäßerkrankungen oder Carcinom vorlag. In 11 Fällen genügte die einfache Vasektomie, durch welche vollkommene Blasenentleerung bei deutlich verkleinerter Prostata erzielt wurde. In 2 Fällen wurde ein Rezidiv nach primärer Prostatektomie durch die sekundäre Vasektomie geheilt. — Einen verjüngenden Einfluß nach Steinach hat H. in seinen Fällen nicht gesehen. H. empfiehlt die Vasektomie, die bei seinem Material in über 40% aller Fälle allein einen weitgehenden Rückgang aller Erscheinungen gebracht hat.
Posner (Jüterbog).

Oppenheimer, Rudolf: Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 15, S. 417—419. 1921.

In einer sorgfältigen Studie gibt der Verf. in gedrängter Kürze ein anschauliches Bild über die Pathologie, Symptomatologie und die chirurgische Therapie des Prostataadenoms. Ein besonderer Abschnitt ist der Indikationsstellung gewidmet und der berechtigte Grundsatz vertreten, daß die Hauptindikation zur operativen Behandlung die chronische Harnverhaltung darstellt, wenn die Menge des Restharnes dauernd über 200 ccm beträgt. Außerdem gibt es noch bedingte Indikationen: Prostatiker des ersten Stadiums, die auf dem Lande weit abseits vom Chirurgen leben; Kranke, die durch ihre gestörte Nachtruhe in ihrer Gesundheit oder Arbeitsfähigkeit gelitten haben; Patienten endlich, die durch ihre prostatischen Beschwerden bzw. durch Angstvorstellungen sich gesellschaftlich beengt fühlen.

Unter 444 Prostatikern, die innerhalb 6 Jahren untersucht wurden, kamen nur 12 vom Hundert zur Operation. Die einzelnen operativen Maßnahmen zur Behandlung des Prostataadenoms, die Cystostomie, die sog. sexuellen Operationen am Hoden und den Samenstranggebilden, die Bottinische galvano-kaustische Incision werden kritisch behandelt und die einzelnen Methoden der sog. Prostatektomie — die perineale, mediane, laterale und die Völckersche parasakrale — werden ausführlich beschrieben und ihre Vor- und Nachteile mit kritischem Blicke gewürdigt. Der Verf. selbst ist Anhänger der suprapubischen Methode, bei welcher er in den letzten Jahren unter 45 Operationen keinen Todesfall zu beklagen hat. In einer Sammelstatistik von 807 Fällen berechnet Oppenheimer eine Mortalität von 12%. Andere Operateure (Freyer, Kümmel, Ringleb) haben Mortalitätsziffern von 4—6%. Nach des Verf. Meinung ist die Indikationsstellung ausschlaggebend für die Höhe der Operationsmortalität. In der Arbeit zweier amerikanischer Chirurgen (Deaver und Herman) über die Prognose der Prostatektomie wird aus 4654 Fällen von suprapubischer Prostatektomie eine Mortalitätsziffer von 6,9% berechnet. Wenn man aus dieser Gesamtzahl diejenigen Operateure ausschließt, welche 100 oder mehr Fälle operiert haben, somit nur die Fälle der weniger erfahrenen Chirurgen ins Auge faßt, dann beträgt die Mortalität dieser Operation 20—30% (!).

V. Blum (Wien).°°

Kümmell, Hermann: Die Bedeutung der Feststellung herabgesetzter Nierenfunktion vor Prostatektomien und ihre Beseitigung durch zweizeitiges Vorgehen. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131,** S. 11—23. 1921.

Durch das zweizeitige Vorgehen bei der Prostatektomie werden die Grenzen der operativen Möglichkeit zur Beseitigung der erkrankten Prostata weit hinausgeschoben. Es können dadurch Kranke mit schwersten Erscheinungen noch der Heilung zugeführt werden. Dazu hat diese Methode den Vorteil der geringsten Mortalität vor allen übrigen Formen der Prostatektomie, trotzdem nur die prognostisch ungünstigsten 27 Fälle der Hamburger Klinik auf diese Weise behandelt worden sind. Es starb nur 1 Patient 3 Wochen nach der zweiten Operation an Lungenembolie. Aus den kurzen Krankengeschichten ist zu entnehmen, daß es sich durchwegs um sehr alte (von 60 bis über 80) Patienten mit mehr-minder ausgesprochener Niereninsuffizienz (δ 0,60 und mehr) gehandelt hat. δ ging stets innerhalb 10—14 Tage nach Anlegung der Blasenfistel auf normale Werte zurück, so daß die Prostata nach dieser kurzen Frist bereits durch die mit Laminariastift erweiterte Fistelöffnung ausgeschält werden konnte. Weitere Vorteile der Methode sind in dem geringen Blutverlust, in der Möglichkeit, die Ausschälung unter Kontrolle des Auges ausführen zu können, und in dem Frühaufstehen der Patienten zu erblicken. Es wird die Notwendigkeit der Feststellung der Nierenfunktion vor der Prostatektomie betont und ihre Wichtigkeit für die Indikationsstellung eingehend begründet. Eine ausführliche Besprechung der technischen Eigenheiten dieses Vorgehens ist von besonderem Wert.

v. Lichtenberg (Berlin).

Cumming, Robert E. and Joseph E. Glenn: Vas puncture as a means of cure for chronic seminal vesiculitis: A report of fifty-five cases. (Vasopunctio als Kur der chronischen Samenblasenentzündung. Bericht über 55 Fälle.) (*Walter Reed United States army gen. hosp., sect. of urol., Washington.*) Journ. of urol. Bd. **5,** Nr. 1, S. 43—61. 1921.

Cumming und Glenn berichten über 55 Fälle, bei welchen sie die Einspritzung von verschiedenartigen Medikamenten nach der Methode „Belfield“ in die Vas vornahmen. Die Anwendung ist gefahrlos und hat sich bewährt. Die Operation ist einfach und erfolgreich bei infektiösen Herden in den Samenblasen. Bleibt die chronische Samenblasenentzündung ohne Behandlung, so stellen sich dauernd Rückfälle von Urethritis und Epydidymitis ein. Durch die Vasopunktion kann man leicht die Behandlüng an der nötigen Stelle anbringen. Vorausgesetzt bleibt, daß vor der Punktion oder in Verbindung mit derselben, eine rationelle Behandlung der Urethra und der Prostata eingeleitet wird. Die Punktion darf nicht eher in Angriff genommen werden, bis die Urethritis oder die Prostatitis, die ja meist die Ursachen der Vasiculitis sind, durch geeignete Behandlung im Zaum gehalten wird. Dem Patienten kann der Arzt

ruhig die Versicherung geben, daß die Vasopunktion für sein Leiden die vernünftigste und rationellste Prozedur ist. Erfolgt auch nicht immer eine vollständige Beseitigung des Leidens, so wird der Zustand doch in solchem Grade gebessert, daß in der Mehrheit der Fälle nichts zu wünschen übrigbleibt. In 5 der von ihnen operierten Fälle konnten sie Samen aus Prostata und den ves. Sam. exprimieren, lebende Samentierchen waren in Massen vorhanden. Interessant ist noch zu bemerken, daß der erste Operierte sich verheiratet hat und seine Gattin ihrer Entbindung entgegensieht.

Wossidlo (Berlin).

Discussion on seminal vesiculitis. (Paper by John H. Cunningham.) (Diskussion über Spermatocystitis im Anschluß an Dr. Cunninghams Vortrag.) (*New York urol. soc., 8. XII. 1920.*) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 2, S. 63—69. 1921.

Im Anschluß an Dr. Cunninghams Vortrag (vgl. dies. Zentrlbl. 1, 259. 1921) über Spermatocystitis in der New Yorker urologischen Gesellschaft fand eine ausführliche Diskussion statt, die im wesentlichen nur eine Ergänzung der Cunninghamschen Ausführungen war. So namentlich die Mitteilungen Bentley Squiers, der vor allen Dingen die historische Entwicklung der Frage mit Hervorhebung der Verdienste Fullers um die Propagierung der chirurgischen Intervention bei Spermatocystitis hervorhob; zur Erleichterung der Vesiculektomie hat Cunningham eine besondere Faßpinzette konstruiert; die Operation wird vom Damm aus vorgenommen; hierbei sind Einrisse des Rectums durchaus nicht immer zu vermeiden; in solchem Fall muß sofort genäht werden. Die Indikationen zur chirurgischen Therapie sind 1. dauernder eitriger Ausfluß aus der Urethra, 2. in den Samenblasen oder im Perineum lokalisierte heftige Schmerzen, 3. allgemeine rheumatische Beschwerden, namentlich der Gelenke. Bei der Nachbehandlung erfordern die häufig auftretenden Harnretentionen große Aufmerksamkeit, meist wird für einige Tage ein Dauerkatheter nicht zu umgehen sein; ebenso tritt oft starker Meteorismus auf, der von mancher Seite durch Drainage des Appendix behandelt wird. Die Potenz wird durch die Entfernung der Samenblasen durchaus nicht immer beeinträchtigt. Der in den operativ entfernten Samenblasen befindliche Eiter ist bakteriologisch meist steril, analog den Befunden bei Salpingitiden. Die Vesiculektomie ist erst indiziert, wenn alle anderen Behandlungsmöglichkeiten erschöpft sind. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Brack: Über primäre Samenblasencarcinome unter Beibringung zweier neuer Fälle. Zeitschr. f. Urol. Bd. 15, H. 6, S. 232—236. 1921.

Die Sektionen zweier Fälle berichten uns von einem Adenocarcinom der Samenblasen. Während in dem einen Falle das Carcinom nur auf die eine Samenblase beschränkt ist, zeigt uns der andere eine Beteiligung beider Samenblasen bei diesem Prozesse, wobei nicht nur Prostata und Harnblase, sondern auch beide Ureteren beteiligt sind.

Da die Samenblasenvenen auch ins Gebiet der Pfortader abfließen, lassen sich die bei dem ersten Fall konstatierten Lebermetastasen erklären, während bei dem zweiten Fall auch die Milz affiziert ist. Bei den landläufigen Fällen von Prostatahypertrophie mit schweren Allgemeinerscheinungen mag man an derartige oben beschriebene Komplikationen denken. *Chrzelitzer* (Posen).

Beccari, Nello: Studi sulla prima origine delle cellule genitali nei vertebrati I. Storia delle indagini e stato attuale della questione. (Studium über den ersten Ursprung der Keimzellen bei den Vertebraten. I. Geschichte der Forschung und gegenwärtiger Stand der Frage.) (*Istit. anat., Firenze.*) Arch. ital. di anat. e di embriol. Bd. 18, H. 2, S. 157—226. 1921.

Verf. hat die Wirbeltierreihe systematisch untersucht: Als primärer Ursprungsort der Keimzellen wechseln sich Entoderm und Mesoderm ab, und zwar mit vorläufig nicht zu verstehenden Unterschieden hinsichtlich des Ortes und der Zeit der Entstehung zwischen selbst verwandten Arten, ja zwischen Gliedern derselben Spezies. Bei Ausschluß von Beobachtungsfehlern erhebt sich die Frage, ob diese Differenzen nicht von unserer Unfähigkeit herrühren, die Urgeschlechtszellen in ganz frühem Stadium zu erkennen. Anderseits ist die Frage der Herkunft mit dem Problem der allerersten Differenzierung verbunden; wenn wirklich schon vor Bildung von Mesoderm und Entoderm differenzierte Mutterzellen der Gonocyten existieren, so wäre mit der großen Unterschiedlichkeit der Entstehung und sukzessiven Entwicklung der Keimblätter zu erklären, daß diese Zellen sich bald im einen, bald im anderen Keimblatt sammeln.

Schüßler (Bremen).

Ohmori, D.: Über Hyperplasie und Metaplasie des Epithels bei Entzündungen des Nebenhodens und des Vas deferens. (*Pathol. Inst., Genf.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15,** H. 6, S. 240—262. 1921.

Wucherungsvorgänge des Schleimhautzylinderepithels und Metaplasie desselben in geschichtetes Plattenepithel im Gefolge besonders chronischer Entzündungen ist in der Trachea, den Bronchien, der Harnblase, Prostata und Harnröhre schon lange bekannt. Ohmori hat diese Frage an den Zylinderepithelien des Nebenhodens und des Vas deferens bei gonorrhoischen und tuberkulösen Erkrankungen studiert. Er fand, daß hier sowohl einfache Epithelwucherung als auch Metaplasie in der Nähe der Erkrankungsherde vorkommt. Allerdings eine so vollständige Metaplasie mit Wucherungsvorgängen und Struktur des Hautepithels, wie sie an den zuerst erwähnten Lokalisationen gefunden wird, entwickelts ich nie. Seine Untersuchungsergebnisse beweisen, daß auch bei akuten Entzündungen (Gonorrhöe) Metaplasie entstehen kann. Über den feineren Vorgang kann man nur Vermutungen anstellen: wahrscheinlich werden zuerst die normalen Zellen vernichtet und die jungen Zellen unterliegen einem mittelstarken Entzündungs- oder toxischen Reiz und nun bilden sich diese gewissermaßen als ein Schutzorgan zu Plattenepithelien um. Diesbezügliche experimentelle Versuche von Lubarsch an der Harnblase scheinen das zu erweisen. Auch mechanische Reize können denselben Effekt haben. Bei zu starkem Reiz werden die Zellen vernichtet, bei zu schwachen ändern sie sich nicht, der mittelstarke Reiz bewirkt die Metaplasie. Ob später eine Rückbildung des Epithels zur Norm statthat, entzieht sich bis jetzt der Kenntnis. Die Literatur wird kurz skizziert. *Buschke* (Berlin).

Petit et Peyron: Sur l'origine sertolienne de l'épithélioma séminifère chez le chien. (Über den Ursprung des Samenkanalepithelioms beim Hund aus Sertolielementen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84,** Nr. 10, S. 489—491. 1921.

Beim Hund (im Gegensatz zum Pferd) stammen Hodentumoren selten von den Zwischenzellen, fast immer vom Samenepithel ab. In letzteren Fällen zeigen sich die an die Peripherie des Tumors verdrängten normalen Samenkanälchen gewöhnlich ohne Spermiogenese und nur aus dem Sertolischen Syncytium bestehend; an den Übergangsstellen zum Tumor finden sich Sertolikerne in Amitose. Im besonderen wird die Herkunft der Tumorzellen von Sertolielementen durch das Studium des feineren Kernbaues und durch den Nachweis von Krystalloiden wahrscheinlich gemacht. Erst mit der bei der weiteren Entwicklung der Tumoren einsetzenden Dedifferenzierung ihrer Elemente treten Mitosen auf. *S. Gutherz* (Berlin).

Cathcart, Charles W.: Epididymitis and orchitis from muscular strain followed by tuberculosis of thy epididymis. (Epididymitis und Orchitis mit nachfolgender Nebenhodentuberkulose verursacht durch Muskelkontraktion.) Edinburgh med. journ. Bd. **26,** Nr. 3, S. 152—168. 1921.

Akute Orchitis und Epididymitis können durch plötzliche übermäßige Kontraktion der Bauchmuskulatur entstehen ohne daß eine Genitalinfektion vorliegt. Sie äußern sich 1—2 Stunden nach dem Trauma durch heftigen Schmerz und Schwellung. Die übermäßige Kontraktion führt zur Torsion des Samenstranges oder zur Ruptur des Vas deferens und der begleitenden Gefäße und Nerven (Blutungen aus der Urethra). Die so entstandene Orchitis und Epididymitis kann bei latenter Tuberkulose in Epididymitis tuberculosa übergehen oder zur Atrophie führen. (16 Fälle aus der Literatur und eigene Beobachtungen von Cathcart.) *Wilhelm Eitel* (Berlin).

Mark, Ernest G.: Primary tuberculosis of the body of the testicle. (Primäre Hodentuberkulose.) (*Urol. dep., research hosp., Kansas City, Missouri.*) Journ. of urol. Bd. **5,** Nr. 2, S. 171—176. 1921.

Die Tuberkulose der Sexualorgane ist ein aufsteigender (? Ref.) Prozeß. Eine primäre Tuberkulose der Orchis ohne Beteiligung der Epididymis ist klinisch nicht denkbar, wenn auch einzelne experimentelle Versuche dafür zu sprechen scheinen. Mark teilt die Krankengeschichte und den pathologischen Befund eines Falles von

scheinbarer primärer Hodentuberkulose ohne Beteiligung des Nebenhodens mit. Zwei Autopsieberichte sprachen von Intaktheit des Nebenhodens; erst die dritte gründliche Untersuchung des Nebenhodens mittels Serienschnitten ergab, daß auch die Epididymis tuberkulös infiziert war. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Delore, X. et André Chalier: L'épididymectomie dans la tuberculose génitale. (Nebenhodenentfernung bei Genitaltuberkulose.) Lyon méd. Bd. 130, Nr. 2, S. 45 bis 51. 1921.

Die Resektion des Nebenhodens ist als die beste Operation bei Genitaltuberkulose anzusehen und der Kastration in den meisten Fällen vorzuziehen. Transvaginales direktes Eingehen auf den Nebenhoden ist das beste. Abtrennung dicht am Hoden und Entfernung des gesamten Nebenhodens mit Resektion eines mehr oder minder großen Stücks des Vas deferens. Von größter Wichtigkeit für Erhaltung des Hodens ist sorgsame Schonung des Gefäßnervenbündels neben dem Hoden. Bei nicht völliger Klarheit über den Zustand des Hodens ist gleichzeitig eine explorative Orchidotomie, ein Sektionsschnitt durch den ganzen Hoden vorzunehmen, evtl. mit anschließender Resektion des Corpus Highmori, falls hier sich bereits Krankheitsherde zeigen. Bei sorgfältiger Blutstillung ist Primaheilung in allen nicht fistulösen Fällen zu erwarten. Unmittelbare Folgen der Operation sind Hebung des Allgemeinbefindens, Abfall etwaigen Fiebers und Aufhören der oft sehr quälenden Schmerzen. Aber auch die Fernresultate sind vorzüglich. In funktioneller Hinsicht tritt bei Schonung des Gefäße nervenbündels keine Atrophie des Hodens ein. Form und Größe bleiben erhalten, was besonders bei doppelseitiger Operation einen sehr günstigen moralischen Eindruck auf die Operierten macht. Sterilität tritt natürlich bei doppelseitiger Operation ein, doch bleibt der Geschlechtstrieb unversehrt und es werden infolge Erhaltung der inneren Sekretion alle Ausfallserscheinungen vermieden. In bezug auf die Heilresultate werden aus 5 Statistiken von 15—30 Fällen 78—93% Heilungen berichtet, auch blieben sämtliche im Kriege operierten Soldaten rezidivfrei. Zur Indikationsstellung wird möglichst frühzeitige Operation, besonders in jugendlichem Alter empfohlen, da die Genitaltuberkulose in dem Nebenhoden ihren Primärsitz hat und hier lange gutartig bestehen bleiben kann, bis sie plötzlich sich weiter ausbreitet. Eine besondere soziale Bedeutung kommt der Epididymektomie zu, weil sie bei radikaler Wirkung sehr schnell Gesundheitsgefühl und Arbeitsfähigkeit wiederherstellt. Ungeeignet ist die Operation für die massigen, galoppierenden und diffusen Formen mit Eiterung oder Fistelbildung, ferner bei erkennbarer Beteiligung der Prostata, des Hodens oder des Nierenblasenapparates, für welche Fälle sich besser die Kastration eignet. Keine Gegenanzeige im Gegensatz zu dem Standpunkt von deutschen Chirurgen bilden die knotigen Formen der Nebenhodenerkrankung und Übergang auf Vas deferens oder die Tunika vaginalis, wobei nur in zweifelhaften Fällen die Orchidotomie mit evtl. Resektion des Corpus Highmori und eines entsprechenden Stückes des Vas def. vorzunehmen ist. Unter den gleichen Gesichtspunkten wird auch die beiderseitige Nebenhodenresektion mit bestem Erfolge ausgeführt. *Hermann Lautsch* (Graudenz, Polen)

Haslinger, Koloman: Lymphangioma cysticum scroti. (*II. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 6, H. 5/6, S. 293—296. 1921.

Beschreibung eines einschlägigen Falles, bei dem die schmerzhafte Geschwulst so plötzlich auftrat, daß sie zunächst für eine Hodenentzündung gehalten wurde. Operative Entfernung. Pathologisch-anatomischer Befund und kurze Besprechung der Raphecysten und der Lymphangiome des Scrotums. *Fantl* (Prag).

Quackenbos, Maxwell: Hydrocele in children. (Infantile Hydrocele.) Med. rec. Bd. 99, Nr. 10, S. 398—399. 1921.

Das Offenbleiben des Processus vaginalis peritonei nach dem Descensus testiculi im siebenten Fötalmonat führt entweder zur Bruchanlage, falls die Öffnung groß bleibt, oder zur Hydrocele im Falle einer kleinen Öffnung. Ähnlich kann bei weiblichen Kindern Hydrocelenbildung aus dem Persistieren des Nuckschen Kanals hervorgehen.

Verwachsungen am unteren Ende des Samenstrangs führen zur sog. Hernia inguinalis obliqua. Auch intermittierende Formen kommen bei jahrelang nach der Geburt noch bestehendem Offenbleiben des Processus vaginalis vor, desgleichen Formen, die durch tuberkulöse Erkrankung des Processus vaginalis ausgelöst werden; häufig sind auch chronisch peritonitische Vorgänge die Ursache. Die Therapie der infantilen Hydrocele besteht in Punktion oder besser in Excision des Hydrocelensackes nach den üblichen Methoden. Stets ist aber auf Stigmata latenter Tuberkulose — Lymphknoten, Mesenterialdrüsen — zu achten. Auch Phimosen, als reizauslösendes Moment, sind zu beseitigen. *Theodor Mayer* (Wilmersdorf).

Franke, Felix: Zur Behandlung der Hydrocele. (*Med. Klinik, Marienstift, Braunschweig.*) Jg. **17,** Nr. 20, S. 595. 1921.

Verf. empfiehlt folgendes, ambulant leicht durchführbares Behandlungsverfahren für Fälle, bei denen eine Operation nicht in Frage kommt: Punktion der Hydrocele mit Troikartkanüle, die tief genug durch das Unterhautzellgewebe hindurchgestochen werden muß, darauf Injektion von 10—15 ccm $^1/_2$—1 proz. Novocainlösung, die etwa 5 Minuten in dem Hydrocelensacke verbleibt, schließlich Injektion von 3 proz. Formalinlösung, die ebenfalls nach 5 Minuten wieder entleert wird. *Franz Bacher* (Breslau).

Ramcke, Robert: Zwei Fälle von Malakoplakia vesicae urinariae. (*Städt. Krankenh., Altona.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15,** H. 3, S. 92—105. 1921.

Die Malakoplakia vesicae urinariae (v. Hansemann) ist eine recht seltene Affektion der Harnblase, bei der man in der Mucosa gelbliche oder graue, runde oder ovale, circumscripte Plaques, meist mit hyperämischem Hof, findet. Diese Plaques sind mikroskopisch charakterisiert: 1. durch reihenförmig angeordnete große rundliche oder polygonale Zellen mit kleinem Kern, die voraussichtlich von fixen Bindegewebselementen abstammen; 2. durch Zelleinschlüsse (Michaelis und Guttmann), die eine positive Eisenreaktion geben; 3. durch meist massenhaftes Vorkommen von coliähnlichen Stäbchen in und zwischen diesen Zellen. — Verf. gibt eine ausführliche Übersicht über die bisherige Literatur und berichtet näher über 2 eigene Fälle, bei denen die Erkrankung ein pathologisch-anatomischer Nebenbefund war — beide Kranken waren an Lungenphthise gestorben. — Nach Ansicht des Verf. muß man die Malakoplakie für einen chronisch entzündlichen Prozeß halten, der meist ohne klinische Symptome seitens der Blase verläuft. Die Erkrankung bevorzugt das weibliche Geschlecht und das höhere Lebensalter. „Das der Malakoplakie eigene Granulationsgewebe entsteht wahrscheinlich nach geringen Epithelläsionen oder infolge abnormer Durchlässigkeit des Epithels als Folge auf einen Reiz, der durch den infiltrierenden, cystitisch veränderten Urin hervorgerufen wird." Es kommt zur lokalen Entzündung; aus dem Zwischengewebe bilden sich die großen Zellen, die durch den dauernden Reiz immer mehr aufquellen. Klinisch läßt sich die Erkrankung nur cystoskopisch feststellen. Heilung durch Elektrokoagulation. *Posner* (Jüterbog).

Keydel, K.: Zur Diagnose und Symptomatologie der Blasendivertikel. Zeitschr. f. Urol. Bd. **15,** H. 3, S. 79—92. 1921.

Eine reiche Kasuistik von Fällen von Blasendivertikeln der verschiedenen Anteile der Harnblase gibt Keydel den Anlaß, zu mehreren Fragen der Pathologie des Blasendivertikels Stellung zu nehmen. Er lehnt sich hierbei an die Monographie von Blum über die „chirurgische Pathologie und Therapie der Harnblasendivertikel" an und bespricht die Pathogenese, die Anatomie und Symptomatologie des Divertikels, die Komplikationen und Konsequenzen einer Mißbildung der Blase und illustriert dieselben durch eine Anzahl gut beobachteter Krankengeschichten. Für besonders charakteristisch sieht K. den Wechsel der Symptome an, abwechselnd leichtes, dann wieder sehr erschwertes Urinieren; das spontane Abgehen einer größeren Harnmenge nach Entleerung des Restharnes mittels des Katheters usw. Besonderes Interesse verdient die Frage der chirurgischen Behandlung derjenigen Fälle, in denen Blasen-

divertikel mit Prostatahypertrophie kombiniert sind. K. bekennt sich zu der Auffassung, daß das Vorhandensein des Divertikels ein ernsteres Hindernis für die Blasenentleerung abgibt als die Prostatahypertrophie und befürwortet die Exstirpation des Sackes und wenn nach dieser Operation noch Hindernisse von seiten der Prostata bestehen, dann käme die Bottinische Operation in Frage. Ref. hat im Gegensatze zu dieser Indikationsstellung in mehreren Fällen die Excision des Divertikels mit der Enucleation der Prostata in derselben Operationssitzung kombiniert und restlose Heilung erzielt. Ähnliche Fälle beschreiben Joung und Kroiss. *V. Blum* (Wien).₀

Schlagintweit, Felix: Röntgenmessung von Blasendivertikeln durch stahldrahtarmierte Harnleiterkatheter. (*Ver. Bayer. Chirurg., München, Sitzg. v. 26. VII. 1920.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **122**, H. 2, S. 334. 1921.

Ein dünner Stahldraht wird in einen Harnleiterkatheter bis 3 cm vor dessen Spitze eingeschoben. Die nicht mit Draht ausgefüllte Spitze biegt sich an den Divertikelwänden auf und leitet den Draht beim Vorschieben an der Wand weiter. Der Katheter rollt sich mehrmals auf in einem kleinen Divertikel. *Baetzner* (Berlin).₀

Gayet, G.: Les traitements modernes des tumeurs de la vessie. (Moderne Behandlung der Blasengeschwülste.) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 3, S. 97—103. 1921.

Gayet gibt eine Übersicht über die endovesicalen Behandlungsmethoden (unipolare und bipolare Elektrokoagulation, Chemokoagulation usw.). Bemerkenswert ist die Erfahrung und das Urteil G.s über Radiumbehandlung maligner Geschwülste. Nach G. sind 2 Wege für die Radiumbehandlung möglich. Nach der einen Methode wird das Radium gegen die Geschwulst, über deren Sitz und Ausdehnung man sich vorher cystoskopisch orientiert hat, mittels eines Dauerkatheters längere Zeit hindurch angedrückt. Dabei wird der Katheter entsprechend der Lage der Geschwulst gerichtet. G. sah auf diese Weise Erfolge, aber leider den Nachteil narbiger Entartung gesunder Partien, welche gegen die Radiumwirkung nicht genügend geschützt waren. So entstand z. B. eine schwere Striktur der Pars prostatica im Anschluß an die Radiumbehandlung, welche den Tumor selbst zum Verschwinden brachte. G. zieht deshalb die zweite Methode vor, von der Sectio alta aus mittels eines röhrenförmigen Spiegels das Radium auf die Geschwulst wirken zu lassen. Besonders empfiehlt G. bei sehr großen Papillomen, welche die ganze Blasenhöhle beinahe einnehmen, den Tumor von oben abzutragen und die Nachbehandlung bzw. kleinere später auftretende Rezidive mit Radium oder Thermokoagulation zu zerstören. Die Amerikaner verwenden nach G. ein Bündel von Nadeln, welche das Radium emanieren lassen. Dieses Verfahren erscheint G. zukunftsreich. *Eugen Joseph* (Berlin).₀

Weiblicher Urogenitalapparat:

Schilling, Fritz: Über einseitige Defekte im weiblichen Urogenitaltraktus. (*Pathol. Inst., Univ. Leipzig.*) Arch. f. Gynaekol. Bd. **114**, H. 2, S. 428—437. 1921.

In allen vom Verf. angeführten Fällen handelt es sich neben einseitigem Nierendefekt oder Verlagerung der einen Niere um mangelnde Ausbildung des gleichseitigen Uterushorns. Die Erklärung dieser pathologischen Zustände ist trotz aller Befunde, die zum Verständnis dieser Anomalien herangezogen werden könnten, noch nicht festgelegt. Hernien, die Teile der Adnexe aufgenommen haben oder der Eintritt des Ovariums in den Leistenkanal, wodurch das zugehörige Uterushorn nebst seiner Tube angespannt wird, nimmt man als Ursache der Uterusanomalität an, ohne eine Erklärung zu haben für den Nierendefekt, der so häufig bei Uterus unicornus anzutreffen ist. Was hier das Primäre ist, ob das Fehlen der Niere oder die Uterusmißbildung — ist absolut nicht entschieden; es ist nicht ausgeschlossen, daß die beiderseitige Mißbildung auf eine Ursache zurückzuführen, evtl. in einer gestörten Entwicklung des Ureters zu suchen ist. Am meisten befriedigen innere Wachstumsstörungen. Nach Kermauner — vom Verf. zitiert — erklären sich die verschiedensten Formen der

Mißbildungen des Urogenitaltraktus aus lokalen Störungen des nephrogenen Gewebsstranges und seiner kaudalen Fortsetzung, oder des urogenitalen Gewebsstranges.
Chrzelitzer (Posen).

Bunnemann: Über psychogenen Fluor albus. Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 4, S. 132—136. 1921.

Fall von psychogenem Fluor albus, der 12 Jahre allen Mitteln widerstanden hatte und dann in einer Hypnose völlig beseitigt wurde. Der Fluor blieb dann ein ganzes Jahr fort, trat im Anschluß an eine sexuelle Erregung im Traum wieder auf, verschwand abermals auf eine hypnotische Suggestion und konnte, nachdem er wieder über $^1/_2$ Jahr sich nicht gezeigt hatte, in einer hypnotischen Suggestion in alter Stärke wieder hervorgerufen werden. In 3 weiteren Fällen war der Fluor gleichfalls psychogener Natur, in dem einen derselben brachte Wachsuggestion, in einem anderen Hypnose Heilung. *Kurt Mendel* (Berlin).

Heim, L.: Bemerkungen zu der Abhandlung von B. Lipschütz über den Döderleinschen Scheidenbacillus. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 20, S. 599—600. 1921.

Für den von Lipschütz als Bacillus crassus bezeichneten Döderleinschen Scheidenbacillus wurde bereits 1896 der Name Bacillus vaginae festgelegt. Seine Einreihung in eine eigene Gattung „Plocamobacterium" (E. Löwi) ist nicht berechtigt. Im Gegensatz zu anderen Autoren gelang die Züchtung leicht. Genaue Angabe der für die Kultur verwendeten Nährsubstrate. Auf Zuckeragarplatten müssen die erst sehr kleinen Kolonien mit dem Mikroskop aufgesucht werden. Es gibt geschlossene und „lockige" Kolonien (Hinweis auf 2 Photogramme). *Wolfgang Löwenfeld.*

Novak, J. und E. Graff: Beitrag zur Klinik und pathologischen Anatomie der Amenorrhöe. (*II. Univ.-Frauenklin., Wien.*) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 83, H. 2, S. 289—312. 1921.

Die Uterusschleimhaut von amenorrhöeischen Frauen zeigt verschiedene mikroskopische Bilder. Entweder gleicht sie der Uterusschleimhaut in einer menstruellen bzw. intermenstruellen Phase, oder sie läßt ein Ruhestadium oder sogar eine Atrophie erkennen, ohne daß die Dauer der Amenorrhöe mit der Schwere der Veränderungen in Verbindung gebracht werden kann. Für die Proliferationsbilder der Schleimhaut ist eine Funktion der Ovarien Voraussetzung. Nur bei der atrophischen Schleimhaut kann eine Atrophie der Ovarien mit Funktionsschwund angenommen werden.
Gräfenberg (Berlin).

Hornung, R.: Ein Fall von kriminellem Abort mit bemerkenswerten Komplikationen. (*Univ.-Frauenklin., Kiel.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 15, S. 535 bis 539. 1921.

Eine 20jährige Gravida im 3. Monat hatte sich zwecks Abtreibung vermittels Gummiballons Spülungen mit Seifenwasserlösung gemacht. Sofort danach stellten sich außer Schmerz, vaginalen Blutungen, Bewußtlosigkeit und Cyanose dicht gestellte punkt- bis linsengroße Hautblutungen an den Beugeseiten der Arme ein (zugleich kleine frische Netzhautblutung). Es wurde Blasencervixfistel festgestellt. Nach Einlegung eines Dauerkatheters schloß sich die Fistel im Laufe von 10 Tagen völlig. Luftembolie durch Seifenschaumblasen, die in verletzte Venen des paravesicalen Gewebes und in eröffnete Venensinus des Uterus und der Blase eingedrungen sind, wird als Ursache für die Hauterscheinungen angenommen. Toxische Prozesse können bei dem unmittelbaren Einsetzen der Erscheinungen nach der Injektion ausgeschlossen werden. *H. Wiesenack* (Jena).

Auvray et Thinh: Cancer du clitoris par transformation maligne d'un naevus pigmentaire. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. 18, Nr. 2, S. 107—109. 1921.

Demonstration des Bildes und der mikroskopischen Präparate eines Falles von Naevuscarcinom der Klitoris.

Es handelt sich um eine 39jährige Patientin, die an Pruritus der Vulva litt und zufällig, vor 9 Monaten, eine linsengroße Efflorescenz der Klitoris gelegentlich einer lokalen Behandlung des Pruritus beobachtete. Es setzte bald ein rasches Wachstum des Tumors und Schwellung der Inguinaldrüsen ein. Die klinische Diagnose schwankte zwischen Carcinom und Sarkom. Operative Entfernung des Tumors. Histologisch finden sich hauptsächlich Herde von epi-

thelialen Zellen und Chromatophoren. Prof. Ménétrier stellte die Diagnose: „Carcinom auf dem Boden eines pigmentierten Naevus.“ Metastasen in den Inguinaldrüsen. Die epithelialen Zellen gleichen den Zellen des Stratum spinosum, es fehlten aber die „Spinae“, die Intercellularbrücken. *M. Kaufmann* (Berlin).

Fohr: Zwei Fälle von Klitoris-Carcinom bei Jugendlichen. (*Hess. Hebammenlehranst., Mainz.*) Fortschr. d. Med. Jg. **38,** Nr. 5, S. 149—154. 1921.

Bei zwei 25- bzw. 26jährigen Virgines fand sich das im jugendlichen Alter recht seltene Klitoris-vulvar-Carcinom. In beiden Fällen erfolgte Radikaloperation.

Fall I: Innerhalb dreier Jahre bei dauerndem Pruritus und ausgebreiteter Neurodermitis volle Ausbildung der papillomatösen Geschwulst, deren Eigenart zu anderweitiger Veröffentlichung seitens des behandelnden Dermatologen Anlaß gibt. Fast bis zuletzt, bei gutem Allgemeinbefinden, Fehlen der Leistendrüsenschwellung. Rezidiv in loco nach $^1/_4$ Jahr. Trotz Röntgen und Radium Exitus. — Fall II: Seit 4 Jahren chronisches Ekzem. Vor 2 Jahren Beginn mit Rötung und Schmerzen der Klitoris. Dann $^1/_2$ Jahr ohne besondere Veränderung. Hierauf innerhalb 8 Tagen eruptive Ausbreitung und Zerfall der ebenfalls papillomatösen Geschwulst.

Verf. kennt aus der Literatur keinen analogen Fall von Schnellentwicklung eines Klitoriskrebses. Patientin entzog sich der Strahlenbehandlung. Nach 4 Monaten große knotige Krebsmetastasen in Leistenbeuge und Oberschenkelhaut. Mikroskopisch ergab sich beidemal zerfallenes Cancroid. *Hugo Müller* (Mainz).

Hellier, J. B.: Tuberculous ulceration of the perinaeum and vulva. (Tuberkulöses Geschwür des Dammes und der Vulva.) (Mit 1 Abb.) Clin. journ. Bd. **50,** Nr. 20, S. 310—311. 1921.

29jährige Frau. 9 Monate vor der Aufnahme ins Krankenhaus kleines Geschwür vor dem After, rasch fortschreitend. Bei der Aufnahme: Tuberkulose der linken Lungenspitze, gutes Allgemeinbefinden. Das Geschwür umgibt jetzt rings den After und reicht über den ganzen Damm hin beiderseits bis an den Ansatz der großen Schamlippen; seine Ränder glatt, unterminiert, der Grund uneben, mit eitrigem Exsudat bedeckt. Die kleinen Schamlippen geschwollen, die linke knopflochartig durchbrochen. Keine Gewebshyperplasie. Leistenlymphknoten wenig vergrößert. WaR. 2mal negativ, dann schwach positiv. Gewebsbefund typisch tuberkulös (Bacillenbefund nicht erwähnt). Galyleinspritzungen (Luesverdacht) brachten vielleicht geringfügige Besserung hervor; doch trat 10 Wochen nach der Aufnahme infolge rascher Verschlimmerung des Lungenzustandes der Tod ein.

Der Verf. glaubt Syphilis ausschließen zu können und betrachtet den Fall als einen der seltenen von Lupus vulvae. *Paul Sobotka* (Prag).

Arlotta, Michele: Un caso raro di corpo estraneo uretro-vaginale. (Ein seltener Fall von Fremdkörper im Genitourethralsystem.) Riv. med. Jg. **29,** Nr. 5, S. 74—75. 1921.

Ein 19jähriges Bauernmädchen suchte den Arzt auf wegen Harndrang, starker Schmerzen und erschwertem Urinieren, wobei stets nur wenige Tropfen entleert werden konnten. Nach längerer Behandlung stellte ein Arzt fest, daß eine Haarnadel in der Harnröhre festgespießt sei, und wollte eine Urethrotomie vornehmen. Der Autor fand, daß eine Branche in der Harnröhre liege, die andere aber die Harnröhren-Scheidenwand durchbohrt habe und nun zum Teil in der Scheide liege; beim Abtasten der Harnröhre von der Scheide aus ließen sich perlenartig aneinandergereihte Harnkonkremente an der Haarnadel feststellen. Nach Aufgraden der Haarnadel gelang mit kräftigem Ruck die Entfernung; die Länge des Eisendrahtes betrug 18 cm. Die Konkremente wurden zerdrückt und durch Blasenspülung entfernt. — Die Patientin wollte nicht zugeben, daß sie die Haarnadel zu onanistischen Zwecken gebraucht hatte, sondern behauptete, daß sie von einer Kuh zu Boden geworfen worden sei; gleich darauf hätten sich Beschwerden beim Urinieren bemerkbar gemacht. *Hugo Hecht* (Prag).

Sexualwissenschaftliches.

Hertwig, Günther: Das Sexualitätsproblem. Biol. Zentralbl. Bd. **41,** Nr. 2, S. 49—87. 1921.

Kritisches Referat über neuere Arbeiten von Zoologen und Botanikern über das Sexualitätsproblem. Dieses umfaßt 2 Grundfragen, die miteinander in engstem Zusammenhang stehen: die Frage nach dem Wesen der Geschlechtlichkeit überhaupt und 2. die Frage der sog. Geschlechtsbestimmung. Für die Beantwortung der Frage nach dem Wesen der Geschlechtlichkeit entwickelt Verf. folgende Ansicht: Es gibt nicht zwei verschiedene, dauernd getrennt in den Zellkernen vorhandene geschlechtliche Kernkomponenten, sondern nur eine Art Kern-

substanz mit der Fähigkeit, in männlicher oder weiblicher Richtung zu reagieren. Diese als männlich oder weiblich zu bezeichnenden Zustandsänderungen der Kerne bzw. der Chromosome werden bei der Befruchtung durch die Kern- und Chromosomkonjugation ausgeglichen und dieser Ausgleich ist seinerseits wieder die Ursache der Chromosomentrennung bei der Reduktionsteilung. Bei der Erörterung des Problems der Geschlechtsbestimmung weist Verf. zunächst darauf hin, daß wohl alle miteinander kopulierenden Gameten sexuell verschieden sind, wie für scheinbar gleiche sog. Isogameten die Arbeiten von Burgeff ergaben, der bei Schimmelpilzen zweierlei Mycelien fand: + - und —-Mycele, die Kopulationsäste bilden. Die Geschlechtsbestimmung wird folgendermaßen erklärt im Anschluß an die neuen Ergebnisse insbesondere von Morgan, Goldschmidt und ihrer Mitarbeiter: Anzunehmen sind zwei geschlechtsdifferenzierend wirkende Gene *M* und *F*, die in jedem Zellkern vorkommend, je nach dem Stärkeverhältnis untereinander und je nach der realisierenden Einwirkung nicht idioplasmatischer Faktoren bald nur einzelne Zellen, bald ganze Zellkomplexe, bald ganze vielzellige Individuen zu männlichen oder weiblichen stempeln. *Fritz Levy* (Berlin).°°

Goldschmidt, Richard: Geschlechtsbestimmung. Festschr. d. Kaiser Wilhelm-Ges. z. Förd. d. Wiss. S. 90—95. 1921.

Das Problem des Mechanismus der Geschlechtsverteilung kann heute als vollständig gelöst betrachtet werden; dieser Mechanismus ist darin gegeben, daß ein Geschlecht stets zwei verschiedene Sorten von Geschlechtszellen liefert, das andere Geschlecht aber nur eine Sorte. Auf das Problem des Mechanismus der Geschlechtsverteilung folgt das Problem der Physiologie der Geschlechtsdifferenzierung; seine Lösung ist in den Experimenten über das Phänomen der Intersexualität versucht worden. Mit der theoretischen Klärung des Problems der Geschlechtsbestimmung ist auch die Möglichkeit einer praktischen Nutzanwendung nähergerückt. Bei Pflanzen gelang es bereits, das Geschlechtsverhältnis durch Bestäubung mit großen Pollenmassen, in einem anderen Fall durch Bestäubung mit altem Pollen zu verschieben. Es ist deshalb nach Verf. nur eine Frage der Geduld, daß auch für die Säugetiere eine Methode praktischer Geschlechtsbestimmung gefunden wird. *Siemens* (Breslau).

Guyer, M. F.: Sterilization by means of spermatoxins. (Sterilisation durch Spermatoxine.) (*Americ. soc. of zool., Chicago, 28.—30. XII. 1920.*) Anat. rec. Bd. 20, Nr. 2, S. 189. 1921.

Hühner wurden mit dem Kaninchensperma immunisiert. Mit dem Immunserum gelingt es, Spermatozoen von Kaninchen in vitro abzutöten und männliche Kaninchen durch intravenöse Injektionen für lange Zeit steril zu machen. Gegenüber Meerschweinchensperma ist wenigstens im Reagensglas die Toxizität des Kaninchensperma-Hühnerserums geringer. *Kurt Wiener* (Breslau).

● **Stieve, H.: Entwicklung, Bau und Bedeutung der Keimdrüsenzwischenzellen. Eine Kritik der Steinachschen „Pubertätsdrüsenlehre". (Sonderdruck a. Ergebn. d. Anat. u. Entwicklungsgeschichte, Bd. XXIII.)** München u. Wiesbaden: J. F. Bergmann 1921. 249 S. M. 32.—.

Auf Grundlage ausgedehnter, gründlich besprochener Literatur — 36 Seiten Literaturquellen — und mehrfacher eigener Arbeiten nimmt Stieve in seinem sehr empfehlenswerten Buch zur Frage der „interstitiellen" (Ancel, Bouin), der „Pubertätsdrüse" (Steinach) und zu mehreren hiermit zusammenhängenden Stellung. Und zwar namentlich als Morphologe, dem sich „das Verständnis der Lebensvorgänge auf dem Einklang von tatsächlichen Erscheinungen mit anatomisch-histologischen Erfahrungen" aufbaut (S. 192). Er bemängelt deshalb an mehreren Stellen, daß die morphologischen Beweise für die Zwischenzellen als der ausschließlichen inkretorischen Organe nicht genügend erbracht sind. Schon im Foetus ist ein inkretorischer geschlechtsspezifischer Einfluß der Keimdrüsen auf Körperbau und Genitaldifferenzierung vorhanden, der noch deutlicher von der Pubertät an in der Bildung der sekundären Geschlechtscharaktere sich kundgibt. Präpuberale Kastration hemmt letztere. Ob aber die generativen Anteile der Keimdrüsen (Samenkanälchen bzw. ihr Inhalt, Eier- und Follikelzellen), oder jene merkwürdigen Bindegewebsabkömmlinge (Leydigsche Zwischenzellen, und die Thecaluetinzellen) die Inkretion besorgen, bleibt bis nahe zur Pubertät morpho-

logisch schwer entscheidbar. Die histologischen Verhältnisse bei der Brunst, in der sich rasche Pubertätsentwicklung und Bildung sekundärer Geschlechtscharaktere zusammendrängen, sprechen zugunsten der generativen Anteile. Der mächtigen Vermehrung der Samenzellen und Vergrößerung der Eifollikel entspricht nur eine bescheidene Vermehrung des Zwischengewebes. In demselben Sinne ist die vorwiegende Zunahme des generativen Teils einer Keimdrüse nach Kastration jener der andern Seite zu bewerten. Aber es wurde zugunsten der Zwischenzellen auf pathologische Vorgänge und Versuche hingewiesen, in welchen es bis zu vollständigem Schwund der generativen Anteile der Keimdrüsen kommt oder kommen kann — ohne daß die Bildung sekundärer Geschlechtscharaktere leidet — und bei welchen das Zwischengewebe stärker zunimmt. Es sind der Kryptochismus, die Schädigung der Keimdrüsen durch Allgemeinkrankheiten, Sekretstauung durch Unterbindung der Vasa defer., Transplantation und Bestrahlung der Keimdrüsen. Für alle diese Zustände sucht nun St. aus vorliegenden und eigenen histologischen Befunden zu beweisen, daß keineswegs der nachgewiesene oder angenommene Schwund des generativen Keimdrüsenanteils ein so plötzlicher oder so vollständiger ist, daß nicht von dem Reste der Epithelien oder deren Regenerationsersatz genügend inkretorische Hormone (für sekundäre Geschlechtscharaktere, Geschlechtstrieb usw.) in den Körper resorbiert werden könnten. Bei Unterbindung des Vas deferens liefert immer wieder die Kanälchenwand neues Epithel; die Röntgenbestrahlung kann weder im Hoden noch im Ovarium die epithelialen Elemente vollständig zerstören usw. Die Vermehrung und Wucherung der Zwischenzellen, welche im Anschluß an diese Schädigungen des Keimgewebes stattfindet, bereitet Nährstoffe zur Regeneration des letzteren vor. Bei irreparabler Schädigung der Hoden und völliger Rückbildung aller Samenzellen, tritt auch rasch bindegewebige Entartung der Zwischenzellen ein. Die Steinachsche Verjüngungsoperation, der ein besonderes Kapitel gewidmet ist, gehört unter die Eingriffe. Stieve leitet, entsprechend dem oben angeführten, die beobachtete Steigerung körperlicher und geschlechtlicher Leistungsfähigkeit von der Aufsaugung der durch die Unterbindung gestauten Sekrete (spez. Nucleine) und der wieder angeregten Spermatogenese ab. Die Zwischenzellenvermehrung ist nur Vorbereitung zur Spermaregeneration. Berechtigung und Aussichten dieser Operation erscheinen übrigens St. fraglich. Diese wenigen Auszüge werden den Wunsch nach eingehender Durchsicht des vorliegenden Buches berechtigt erscheinen lassen. Deshalb seien auch die hier nicht berührten Kapitel über die Wirkung der Hodenextrakte, den Eunuchoidismus, die Geweihbildung bei Cerviden, den Einfluß der Kastration auf den weiblichen Körper, über künstliche und natürliche Zwitterbildung (Homosexualität) u. a., und zwar nicht nur wegen der Zwischenzellenfrage, der angelegentlichen Lektüre empfohlen.

Rudolf Winternitz.

Romeis, B.: Untersuchungen zur Verjüngungshypothese Steinachs. (*Histol.-embryol. Inst., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 20, S. 600—603. 1921.

Es handelt sich um Nachuntersuchungen der Steinachschen Beobachtungen, vor allem um Stellungnahme zu dem Problem der Pubertätsdrüse. Bei 2 Rattenmännchen, einem alten und einem jungen Tiere, wurde je 1 Hoden entfernt und auf der anderen Seite zwischen Hode und Nebenhode ligiert. Bei dem Rattengreis zeigte sich wohl eine, zum Teil vorübergehende, größere Munterkeit und Freßlust nach der Operation, aber ein im allgemeinen indifferentes Verhalten brünstigen Weibchen gegenüber. Das junge Tier versuchte wohl anfangs das Weibchen zu bespringen, aber ohne die Ausdauer eines normalen Bockes, um nach wenigen Wochen ebenfalls ein mehr oder weniger gleichgültiges Betragen zu zeigen. Bei erneuter Laparatomie waren beim Rattengreis Samenblasen und Prostata etwa doppelt so groß als bei der ersten Operation (Pseudohypertrophie), während sich die Vergrößerung des Hodens als durch einen Flüssigkeitserguß bedingt ergab. Beim zweiten Tiere war der Hoden klein und atrophisch, Samenblasen und Prostata sind wie beim Greise ausgebildet. Nach Entfernung der Hoden

erwiesen sich beide Tiere völlig teilnahmslos gegen Weibchen; das alte Tier magerte wieder ab, während es nach erneuter Hodentransplantation munterer wurde, aber auch dann gegen Weibchen indifferent blieb. Die Untersuchung des entfernten Hodens ergab bei dem Greise vor der Unterbindung, daß die Spermiogenese in vielen Kanälchen gänzlich erloschen war, an den Spermien zeigten sich ausgedehnte degenerative Veränderungen (Spermiolyse), während an anderen Stellen noch Neubildung von Spermien stattfand, obwohl auch hier die Zellen stark vermindert waren. 7 Wochen nach der Unterbindung fand sich starke Verkleinerung der Samenkanälchen und Übergangsstadien zur Spermiogenese, indem sich Spermiogonien und Spermiocyten ähnliche Zellen fanden. Vereinzelt sind die Kanälchen mit alten, noch nicht resorbierten Spermien vollgepfropft. Das Bild des Hodens vom Rattenbock zeigte die gleichen Rückbildungsprozesse, jedoch traf man hier reife Spermien. Die Zwischenzellen erwecken den Eindruck starker Wucherung. Bei der Berechnung der Mengenverhältnisse ergab sich jedoch, daß die absolute Menge des Zwischengewebes, das beim jungen Tier beinahe gleichgeblieben, beim greisen nur um ein Geringes vermehrt war. Die Hypertrophie der Zwischenzellen ist nach der Ansicht des Verf. auf die bessere Ernährung, die sich aus den durch den Abbau von spermiogenen Material freiwerdenden Stoffen ergibt, zurückzuführen, worauf auch die nach der Unterbindung beobachtete Steigerung der Freßlust beruhen dürfte. Die Ergebnisse sind, insbesondere auch durch das Fehlen einer Steigerung des Geschlechtstriebes der ganzen Verjüngungshypothese recht wenig günstig. *Julius K. Mayr* (München).

Rychlik, Em.: Steinachoperation. Časopis lékařův českých Jg. 60, Nr. 16, S. 209—213. 1921. (Tschechisch.)

Bei vier älteren Männern (mit Hydrocelen oder Hernien) ohne Libido und Potenz hat Rychlik die notwendigen chirurgischen Eingriffe mit Erfolg ausgeführt und behufs eigener Orientierung die Steinachoperation vorgenommen. Die Fälle waren:

1. Fall: 50jähr., Hydrocele bilat., seit Jahren voll ausgebildete Tabes, seit 10 Jahren erloschene Libido und Potenz. — 2. Fall: 53jähr., Hydrocele bilat., Senium praecox, ohne Libido mit fast erloschener Potenz. — 3. Fall: 60jähr., freie Leistenhernie seit 10 Jahren, in der letzten Zeit zweimal incarceriert gewesen; Atembeschwerden; nur zu leichter Arbeit befähigt, seit Jahren ohne Libido und Potenz. — 4. Fall: 73jähr., Hydrocele bilateral; Atembeschwerden, arbeitsunfähig, seit Jahren ohne Libido und Potenz.

Als Erfolge der Steinachoperation könnten im 3. und 4. Falle Zunahme der Körperkraft und Arbeitsfähigkeit angesehen werden; im 3. Falle war vielleicht eine Regung der Libido, im 2. Falle möglicherweise eine unbeträchtliche Besserung der Potenz zu verzeichnen. Auch 7 Monate p. o. ist keine weitere Besserung eingetreten.

Rudolf Winternitz (Prag).

Moore, Carl R.: Sex gland transplantation and the modifying effect in rats and guinea pigs. (Keimdrüsentransplantation und ihre modifizierende Wirkung bei Ratten und Meerschweinchen.) (*Americ. soc. of zool., Chicago, 28.—30. XII. 1920.*) Anat. rec. Bd. 20, Nr. 2, S. 194—195. 1921.

Auf Rattenweibchen überpflanztes Hodengewebe persistiert 9 Monate und verändert das Betragen des Tieres in männlicher Richtung. Transplantierte Ovarien wachsen und erhalten sich in jungen kastrierten Männchen einige Monate lang. Die Tiere zeigen psychische Veränderungen (mütterliches Gebaren), jedoch keine somatischen Veränderungen. Bei entsprechend behandelten Meerschweinchen hypertrophieren die Brustdrüsen, ohne daß es jedoch zur Sekretion kommt. Eine psychische Modifikation fehlt. Auf Weibchen transplantiertes Hodengewebe zeigt beim Meerschweinchen nach 9 Monaten zwar keine reifen Spermatozoen, jedoch Mitosen im Keimepithel. Die Tiere unterliegen einer physischen und somatischen Modifikation. Auf einseitig kastrierte weiße Rattenmännchen überpflanzte Ovarien können sich 8 Monate erhalten und Graafsche Follikel zur Reifung bringen, ohne daß es zur Ovulation kommt. *Kurt Wiener* (Breslau).

Matsuyama, Rokuro: Experimentelle Untersuchungen mit Rattenparabiosen. Tl. 3: Die Veränderungen der Geschlechtsdrüsen und der Organe, die damit in inniger Beziehung stehen. (*Inst. f. Infektionskrankh., Univ. Tokio.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **25**, H. 3, S. 436—485. 1921.

Rokuro Matsuyama hat die Parabiose von Ratten beendet, um Aufklärung über die innere Sekretion der Geschlechtsdrüsen zu gewinnen. Es wurden ein Weibchen mit einem Männchen mehrere Monate parabiotisch erhalten, ferner ein Partner geschwängert resp. ein trächtiges Tier mit einem normalen parabiotisch verbunden, schließlich wurde ein Partner kastriert oder ein kastriertes Tier mit einem normalen Tier vereinigt. Zunächst schildert der Autor die normale Histologie und die histologischen Veränderungen der Keimdrüsen und mit diesen in Beziehung stehender Organe besonders der anderen endokrinen Drüsen während der Gravidität und nach der Kastration, um dann zur Darstellung der durch obige Parabioseversuche bewirkten Abweichungen der histologischen Struktur dieser Organe überzugehen. Die große Fülle der Ergebnisse hier mitzuteilen ist in einem kurzen Referat nicht möglich. Es seien deshalb nur einige Befunde und Schlüsse hervorgehoben: Die primäre Veränderung bei Parabiose zwischen Männchen und Weibchen liegt in den Geschlechtsdrüsen, sekundär entstehen dann Degeneration und Atrophie des Uterus, an Nebennieren und Schilddrüsen Veränderungen wie nach Kastration, an der Hypophyse Abweichungen ähnlich denen bei Schwangerschaft und nach Kastration. Bei Schwangerschaft eines Partners (wenn beide Weibchen sind) treten bei dem nicht schwangeren Tier dieselben Organveränderungen auf wie bei den trächtigen. Befruchtungsversuche durch Parabiose eines Männchens mit einem Weibchen fielen wegen Degeneration der Geschlechtsdrüsen immer negativ aus. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. *Buschke.*

Fossard, G. de: The endocrine elements of the reproductive glands and senile involution. (Die endokrinen Elemente der Keimdrüsen und die senile Involution.) Clin. journ. Bd. **50**, Nr. 23, S. 364—366 u. Nr 24, S. 378—384. 1921.

Kurzes Referat über die Steinachschen Versuche und eine Bestätigung der günstigen Ergebnisse in 3 eigenen nach Steinach operierten Fällen (67-, 59- und 64jährige vorzeitig gealterte, impotente Männer). *Rudolf Winternitz* (Prag).

Waldeyer-Hartz, W. von: Anatomie der endokrinen Drüsen. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **7**, H. 1, S. 1—29 u. H. 2, S. 93—110. 1921.

Während Prostata, Samenblasen, myometrale Drüse, Placenta nur kurz erwähnt werden, wird die Anatomie von Hoden und Eierstock in bekannter Weise ausführlicher besprochen. Die endokrine Funktion der interstitiellen Zellen hält Verf. noch nicht für bewiesen. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Voronoff, Serge: Transplantation of the thyroid and so-called interstitial tissues. (Überpflanzung der Schilddrüse und der sog. interstitiellen Gewebe.) Internat. clin. Bd. **1**, Ser. 31, S. 76—84. 1921.

Die Keimdrüsen haben die Aufgabe, die spezifischen Funktionen bestimmter Körperzellen anzuregen und sie in dem Kampfe gegen das unspezifische Bindegewebe zu unterstützen. — Überpflanzung von Testikeln auf kastrierte Ziegenböcke ließen die eunuchoiden Symptome — Bewegungsunlust, verminderte körperliche Leistungsfähigkeit, Hemmung des Hornwachstums — wieder verschwinden; 14jährige Böcke wurden durch Übertragung junger Hoden wieder verjüngt. Weiter werden erfolgreiche Transplantationen von Schimpansenhoden auf Menschen beschrieben und Übertragung einer Schilddrüse desselben Affen auf einen menschlichen Idioten, dessen Intelligenz nach der Operation wesentlich zunahm. Die letzteren Transplantationen wurden bis jetzt über einen Zeitraum von 6 Jahren beobachtet, ohne daß Resorption eintrat. *A. Weil* (Berlin).

● **Kirchhoff, J.: Die sexuellen Anomalien, ihr Wesen und Entstehen nebst Grundzügen einer Diagnose, Prognose und Therapie unter besonderer Berücksich-**

tigung der Steinachschen Forschungen. Frankfurt a. M.: Oswald Quass 1921. 132 S. M. 9.50.

Eine populäre Zusammenfassung und übersichtliche Darstellung mit besonderer Berücksichtigung der Steinachschen Forschungen. *Iwan Bloch.*

Hirschfeld, Magnus: Hodenbefunde bei intersexuellen Varianten. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 7, H. 2, S. 173—174. 1921.

Hirschfeld berichtet über die histologischen Befunde bei sieben Hoden von Homosexuellen. Bei sämtlichen Fällen ergaben sich auffallende Abweichungen vom typischen Hodenbefund, indem die Leydigschen Zellen ganz auffallend vermehrt waren, und zwar in fleckförmiger Weise. In der Gegend dieser Nester machte sich eine gewisse Atrophie des samenbildenden Anteils geltend. Bei einigen Fällen ergab sich eine bedeutende Verbreiterung des interstitiellen Stromas. Die sog. F-Zellen Steinachs, die im Bau eine gewisse Ähnlichkeit mit den Thecaluteinzellen des Ovariums besitzen und im Hoden von homosexuellen Männern gefunden wurden, konnte H. nicht beobachten. Seine eigenen Befunde faßt er nicht als einen Krankheitsprozeß, sondern als Varianten der Norm auf, wie er überhaupt diese Abweichungen sehr vorsichtig beurteilt, indem er ihr Zusammentreffen mit einer klinischen Variation der sexuellen Konstitution, was für ihn die Homosexualität bedeutet, nur als bemerkenswert hinstellt. *Julius K. Mayr* (München).

Pignatti, Augusto: Sopra un caso di torsione del testicolo osservata in un pseudo-ermafrodita. (Über einen Fall von Drehung des Samenstranges bei einem Pseudohermaphroditen.) (*Soc. med. chirurg., Bologna,* 4. II. 1921.) Bull. d. scienze med., Bologna, Bd 9, Ser. 9, S. 120—121. 1921.

Bei einem 14jährigen Mädchen fand sich in der großen Schamlippe ein um 180° gedrehter Hoden. Der Fall war mit der Diagnose einer incarcerierten Hernie eingeliefert worden. Das Genitale zeigte einen gut entwickelten Penis, $4^1/_2$ cm lang bzw. 6 cm, einer undurchgängigen Urethralmündung und einer gut entwickelten Vorhaut. Von der Unterseite der Eichel zieht ein Längsstreifen, der sich in 2 Falten teilt, die den kleinen Schamlippen ähneln. Diese umgeben die Vulvaöffnung, in der man 2 Mündungen sieht: eine obere (Harnröhre) und eine untere, die in einen 8 cm langen Kanal vom Charakter einer Scheide führt. Innere Sexualorgane wurden nicht gefunden. *Hugo Hecht* (Prag).

Béclère et Siredey: Un cas de pseudo-hermaphroditisme androgyne avec tumeur intra-abdominale consécutive à l'ablation d'un rudiment de glande génitale. Disparition rapide de cette tumeur sous l'influence de la radiothérapie. (Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus mit intraabdominalem Tumor nach Entfernung einer rudimentären Keimdrüse. Schnelles Verschwinden dieser Geschwulst durch Strahlenbehandlung.) Journ. de radiol. et d'élect. Bd. 5, Nr. 5, S. 211 bis 214. 1921.

4 Jahre nach Entfernung einer cystischen Geschwulst aus der linken Leistenbeuge war bei einem 54jährigen Fräulein ein großer Tumor der Milzgegend zur Entwicklung gelangt. Die Genitalorgane waren die eines männlichen äußeren Pseudohermaphroditen. Ein als Hoden angesprochenes Organ wurde im rechten großen Labium gefühlt. Nach der Röntgenbehandlung (Coolidgeröhre, 3 M.-A., 75 000 Volt Belastung, 5 mm Aluminiumfilter, Fokus — Hautdistanz — 23 cm), wobei jedes Feld nicht mehr als 3 H. erhielt, verschwand der Tumor schnell, die Kranke erholte sich gut. Ein gleich gutes Resultat der Röntgenbehandlung wurde bei der abdominalen Metastase eines Leistenhodencarcinomes eines Mannes beobachtet. Der Patient ist allerdings 8 Jahre später an einem Rezidiv zugrunde gegangen.

Aus diesen beiden Fällen wird auf eine ungewöhnliche Strahlenempfindlichkeit der epithelialen Keimdrüsenelemente geschlossen. *Gräfenberg* (Berlin).

● **Stekel, Wilhelm: Störungen des Trieb- und Affektlebens. (Die parapathischen Erkrankungen.) II. Onanie und Homosexualität. (Die homosexuelle Neurose.) 2. verb. u. verm. Aufl.** Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1921. XII, 527 S. M. 60.—.

Die Onanie wird als unschädlich bezeichnet; die ihr angedichteten Schäden rühren aus dem Konflikt zwischen der landläufigen Moral und dem natürlichen Instinkt her.

Die Onanie erfüllt eine wichtige soziale Funktion, indem sie den Ableiter für viele Paraphilien und kriminelle Neigungen bildet; solange der Betreffende onaniert, bleibt er gesund und die Umgebung ist vor ihm sicher. Wenn er aber die Onanie aufgibt, bricht die Neurose aus. Interessant ist die jedenfalls noch nachzuprüfende Feststellung, daß unter den Alkoholabstinenten auffallend viele Onanisten seien, die sich durch die Abstinenz gegen Rückfälle schützen wollen. — Stekel steht auf dem Standpunkte, daß es keine angeborene Homosexualität und keine angeborene Heterosexualität gäbe. Es gibt nur eine Bisexualität. Der Heterosexuelle verdrängt seine Homosexualität, der Homosexuelle seine Heterosexualität. Es gibt keine Homosexualität, sondern nur eine homosexuelle Neurose, die eine durch die sadistische Einstellung zum anderen Geschlecht motivierte Flucht in das eigene Geschlecht darstellt. Und nur so ist eine Heilung möglich, daß man dem Kranken den Seelenkonflikt analytisch auffindet, der die Ursache dieser Einseitigkeit geworden ist. *Hugo Hecht* (Prag).

Losert, Josef: Ein Fall von Hermaphroditismus verus lateralis beim Menschen. (*Schles. Krankenh., Troppau.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **122**, H. 2, S. 411 bis 417. 1921.

Bei einem 19jährigen Soldaten wurden bei einer wegen Kryptorchismus und Leistenbruch ausgeführten Operation im linken Leistenkanal statt eines Hodens ein Ovarium gefunden, mit dem eine normale Tube mit Fimbrienkranz und ein rudimentärer Uterus in Verbindung standen. Mikroskopisch boten diese Organe ein völlig normales Bild. Die äußeren Geschlechtsorgane waren gut männlich entwickelt. Da im rechten Scrotalsack ein Hoden mit Nebenhoden, und vom Rektum aus eine Prostata mit Samenbläschen getastet werden konnte, wird diese Beobachtung als ein Hermaphroditismus verus lateralis masculinus gedeutet. Bemerkenswert ist, daß neben gut entwickelten Geschlechtsorganen männlichen Typs, eine Reihe weiblicher Körpermerkmale vorhanden sind. So ist das Becken zweifellos weiblich, die Pubes haben eine horizontale obere Grenzlinie und die Brustdrüsen sind kräftig zur Ausbildung gelangt. Die sexuelle Einstellung ist männlich, ein Coitus ist ausgeführt, ohne daß in dem Ejaculat Spermatozoen gefunden werden konnten. Wie bei andern Hermaphroditen fand sich auch hier eine Differenz der beiden Körperhälften; die linke weibliche Seite ist graziler und schwächer entwickelt, nur die linke Brustdrüse ist größer. Nach der operativen Entfernung des Ovariums ist die Brustdrüse kleiner geworden und ein Schnurrbart gewachsen. *Gräfenberg.*

Gruss, J.: Ist es berechtigt, an einem männlichen Individuum eine künstliche Scheide operativ zu bilden? (*Gynäkol. Klin., tschech. Univ., Prag.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 18, S. 509. 1921.

Gruss hat schon vor Bab vorgeschlagen, bei Pseudohermaphroditismus nach vorangegangener Kastration die homo- bzw. heterosexuelle Keimdrüse zu transplantieren. *Gräfenberg* (Berlin).

Leppmann, A.: Über einige ungewöhnliche Fälle von Exhibitionismus. (*Berl. Ges. f. Psychiatr. u. Nervenkh., Sitzg. v. 14. VI. 1920.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 17, S. 421—422. 1921.

Die von anderer Seite geäußerte Auffassung, daß stets schwere geistige Mängel die Grundlage des Exhibitionismus bilden, weist der Vortr. zurück. Vielmehr wird Exhibitionismus auch ohne pathologische Grundlage bei schlecht behüteter Leidenschaft beobachtet. Der wichtigste Grund ist nach seiner Meinung der Wunsch und das Gefühl, bei weiblichen Personen geschlechtliches Mitempfinden zu erregen; in zweiter Linie spricht eine sadistische Ursache mit: die Freude, sich an der Scham der Opfer zu weiden, und drittens eine masochistische: Steigerung des Geschlechtsreizes durch das Gefühl der eigenen Demütigung und Erniedrigung. Schilderung einzelner Fälle.

In der Diskussion betont Magnus Hirschfeld, gegenüber den vom Vortr. angeschuldigten ektogenen Momenten, daß eine gemeinsame spezifische endogene Ursache bei der großen Zahl von Exhibitionisten seiner Beobachtung nicht zu verkennen sei, eine spezifische sexuelle Zielstrebigkeit sui generis. Ähnliche Gesichtsbildung, gleicher Charakter, gleiche Stellung zum

Exhibitionismus, gleiche auslösende Ursache des Exhibitionsaktes. Gemeinsam ist auch ein gewisser psychischer und psychosomatischer Infantilismus. — Schuster weist darauf hin, daß der Reiz, nicht nur etwas moralisch, sondern auch strafrechtlich Verbotenes zu tun, beim Exhibitionismus von Bedeutung ist. — Friedrich Leppmann und der Vortr. (Schlußwort): Entgegnung auf Hirschfeld. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

● **Rohleder, Hermann: Monographien über die Zeugung beim Menschen. Bd. VII. (Erg.-Bd.): Die künstliche Zeugung (Befruchtung) im Tierreich.** Leipzig: Georg Thieme 1921. X, 128 S. M. 21.—.

Ausgehend von den bisher vorliegenden Arbeiten auf diesem Gebiete entwirft Verf. ein weites Programm für die wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Aufgaben der künstlichen Befruchtung oder besser der künstlichen Konzeption. Schon jetzt haben die Versuche an Echinodermen in vielen Punkten zu einer Klärung des Vererbungs- und Befruchtungsproblems überhaupt geführt. Aber auch für weitere wissenschaftliche Probleme hofft Verf. durch die künstliche Befruchtung Aufschluß zu erhalten. So schlägt er vor, zur Frage der Telegonie solche Versuche an Quaggas, Pferden, Zebras vorzunehmen. Man versteht unter Telegonie (Imprägnation) den Vorgang, wonach die männlichen Individuen nicht nur ihre eigenen Nachkommen, sondern auch die späteren Kohabitationen mit anderen männlichen Individuen bei demselben weiblichen Objekt beeinflussen sollen; ja sogar auch dann, wenn die Beiwohnung des ersten Männchens nicht zur Befruchtung geführt hatte. Für diesen Fall wäre das Sperma vorerst nicht wie sonst in die Cervix, sondern nur in die Scheide experimentell einzuführen. — Auch die erbliche Übertragbarkeit der Hämophilie kann nach Ansicht des Verf. vielleicht einmal durch Versuche mit künstlicher Befruchtung geklärt werden. Ein weiteres Gebiet eröffnet sich in der künstlichen Bastardierung wertvoller Tiere. So kann z. B. die Kreuzung von Gorillamännchen und Schimpansenweibchen die noch ganz unklare Stellung des Anthropopith. tschego (Bastard oder 5. Anthropoidenform?) klären; andererseits ist auch an Befruchtung bei Wisent und Bison zu denken. Bei diesen und einigen anderen aussterbenden Tieren (Elch, Biber, Wollmaus) ist die künstliche Befruchtung insbesondere zur Erhaltung der Art von Wichtigkeit, da hierbei mit einem Spermaerguß eines raren Zuchtmännchen bis zu 10 Weibchen befruchtet werden könnten und zudem die künstliche Befruchtung auch selbst da noch Erfolg hat, wo natürlicher Verkehr ohne Empfängnis geblieben war. In volkswirtschaftlicher Hinsicht hat die künstliche Befruchtung schon jetzt eine große Bedeutung in der Fischzucht gewonnen (Beschreibung der üblichen Methoden), des weiteren dürfte sie aber vielleicht auch bei unseren Paar- und Unpaarzehern sehr ernsthaft zu erwägen sein. Eingehendes Kapitel über künstliche Befruchtung unserer Hausnutztiere. Die Gewinnung des Spermas erfolgt, da ein Coitus condomatus hier meist unmöglich ist, durch Einlegen eines Samtschwammes in die Vagina der Stute vor Ausübung einer natürlichen Deckung; nach derselben wird der Schwamm entfernt, das Sperma in ein steriles Gefäß ausgedrückt und gleich — meist unverdünnt — verwandt. Zur Injektion weniger Tropfen des Spermas wählt Verf. die uterine Methode vor der vaginalen oder intraperitonealen. Zu verdünnen ist das Sperma vor allem dann, wenn mangels anderer Möglichkeiten es durch Epididymispunktion — z. B. bei plötzlichem Tode eines wertvollen Männchens — gewonnen wurde. Als günstigster Zeitpunkt der künstlichen Befruchtung sind die beiden ersten Tage der Brunst anzusehen. Verf. schlägt zur eventuellen Erzeugung künstlicher Brunst, unabhängig von der Brunstzeit, die Anwendung von Organpräparaten, z. B. Thelygan vor. In volkswirtschaftlicher Hinsicht kommt von den Nutztieren für systematische Zucht durch künstliche Befruchtung in erster Reihe das Pferd (evtl. Maultierzucht), dann auch das Schaf, evtl. das Renntier, in zoologischer Hinsicht Marder, Steinbock, Kamel usw. in Frage. Ausblick auf die große nationalökonomische Bedeutung für die quantitative und qualitative Hebung unserer Viehzucht. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Sterility no cause for annulment. (Sterilität kein Grund zur Nichtigkeitserklärung der Ehe.) Med. leg. journ. Bd. 38, Nr. 1, S. 2. 1921.

Wie das deutsche Recht, so steht auch die amerikanische Judikatur auf dem Standpunkt, daß eine Anfechtung der Ehe mit folgender Nichtigkeitserklärung nur möglich ist, wenn der sterile Ehegatte diese seine Sterilität kannte (Täuschung des gutgläubigen Nupturienten). Impotenz ist dagegen stets ein Grund zur Eheanfechtung. Bemerkenswert ist ein Urteil des höchsten Gerichtes (Supreme Court Justice), das die Zulässigkeit der Eheanfechtung ausspricht, wenn Sterilität vom Beginn der Ehe an besteht. Der Berechtigung zu diesem Urteil wird aus der Bedeutung der Ehe als Basis der Familie und des Staates hergeleitet (Kinderproduktion = Staatsinteresse).

Das Urteil ist vom ärztlichen Standpunkt aus als allgemeingültig abzulehnen. Die Ursache der Sterilität ist in der Ehe sehr schwer festzustellen, wenn man von den bekannten zur Sterilität führenden Erkrankungen absieht. In einer Beobachtung des Ref. wurde für die Sterilität in der Ehe die Frau von den hervorragendsten Gynäkologen verantwortlich gemacht.

Sie bekam in zweiter Ehe 3 Kinder; der erste Mann war an Irrenparalyse zugrunde gegangen. Die Sterilität braucht keine dauernde, kann eine relative sein. *Heller* (Berlin-Charlottenburg).

Löwenfeld, Philipp: Die Bestrafung der Abtreibung. Neue Generation Jg. **17**, H. 3/4, S. 63—75. 1921.

Löwenfeld glossiert einige der bisherigen Ansichten zur Frage der Abtreibung und geht dann näher auf die Arbeit Quessels ein, der eine Straffreiheit der Abtreibung in den ersten 3 Monaten auf das kanonische Recht zurückführen will, da dasselbe die Menschwerdung erst in die 6.—10. Woche der Befruchtung legt. L. hält diese Ansicht naturwissenschaftlich für falsch, lehnt es ferner ab, den Foetus als Mensch und somit Subjekt im juristischen Sinne zu betrachten. Abtreibung ist dann nicht mehr Mord. Die Abtreibung hat seiner Ansicht nach nur unter Polizeigesetze zu fallen, insoweit bei einer bis zum 3. Monat straffrei zu duldenden Abtreibung nicht die pflichtgemäße fachärztliche Hilfe benutzt wurde. *Kurt Finkenrath* (Berlin).

Balthazard: Provocation à l'avortement et propagande néo-malthusienne (loi du 1er août 1920). (Die Aufforderung zur Abtreibung und die Verbreitung des Neomalthusianismus [Gesetz v. 1. VIII. 1920].) Progrès méd. Jg. **48**, Nr. 13, S. 137 bis 138. 1921.

Im Vergleich zu anderen Ländern ist Frankreichs Geburtenüberschuß sehr gering, dazu kommt der Verlust von 1 500 000 heiratsfähigen Männern in letzter Zeit. Neben sozialen, wirtschaftlichen und politischen Gründen für eine willkürliche Geburtenbeschränkung ist eine Hauptschuld die seit 25 Jahren währende Verbreitung des Neomalthusianismus mit seiner Verkündigung des antikonzeptionellen Verkehrs und der Abtreibung. Die durch eine Liga mittels Druckschriften und Lichtbildervorträgen allerorten verkündeten zahlreichen Mittel sind alle unsicher und nicht ungefährlich. Der Abort ist in Frankreich so verbreitet, daß man in Paris die Zahl der Abtreibungen auf 60 000, in ganz Frankreich auf 185 000 schätzt. Es gibt nur ein wichtiges Mittel dagegen, nämlich die regelrechte Unterdrückung der verbrecherischen Abtreibung. Statt der üblichen Freisprechung Überweisung an die Zuchtpolizei und Wertung der Abtreibung als eines Verbrechens. Das Gesetz vom 1. VIII. 1920 sieht eine Bestrafung der Aufmunterung zur Abtreibung und der Verbreitung antikonzeptioneller Mittel vor. Die Strafbestimmungen, die Strafen von 6 Monaten bis 3 Jahren nennen, versprechen eine Eindämmung der zügellosen Alltäglichkeit der Abtreibung.

Kurt Finkenrath (Berlin).

Hamburger, Carl: Arzt und Bevölkerungspolitik. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 10, S. 479—482 u. S. 487—489. 1921.

Polemik gegen die bekannten Grotjahnschen Forderungen der Geburtenregelung — auf jede Ehe Aufzucht von mindestens 3 Kindern bis zum 5. Lebensjahre — (S. a. Dtsch. med. Wochenschr. 1. 1921). Schon heute könne Deutschland seine Bewohner nicht mehr ernähren, das Kinderprivileg sei infolge der Finanznot undurchführbar. Bei dem von Grotjahn geforderten Geburtenauftrieb würde die Mortalität unter dem Nachwuchs derart anwachsen, daß der Nutzeffekt zunichte gemacht würde. Hamburger lehnt deshalb Geburtensteigerung ab, fordert aber Sterblichkeitsbekämpfung. Die üblichen Vorschläge: wie Meldezwang bei Geschlechtskrankheiten, Regelung des Bauwesens, Armenwesen usw. — Erfüllbar ist nur die gewünschte Freigabe der großstädtischen Freiflächen. *Mosbacher.*

Poll, Heinrich: Deszendenzhygiene und Bevölkerungspolitik. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 19, S. 482—484 u. S. 487—489. 1921.

Die Erfüllung der — heute — nicht mehr ausreichenden Geburtenregelung nach Grotjahn, mehr noch aber der Hamburgerschen Forderungen nach Bekämpfung der Sterblichkeit und niederer Geburtenzahl — bedeute Verzicht auf die Sicherung der Volkszahl und Minderung der mittleren Güte des Volksganzen. Deshalb Geburtenauftrieb unter Bevorzugung der Erb- und Aufzuchttüchtigen durch Zuhilfenahme aller ökonomischen und eugenischen Methoden.

Aus der Diskussion. Grotjahn: Bei weiterem Sinken der Geburtenziffer droht die Gefahr der Überflügelung durch normal sich fortpflanzende Nachbarvölker. Die von H. übertrieben geschilderten Mißstände sind vorübergehender Art. Gr. hält die Regeln auch heute noch für zu Recht bestehend. Hamburger lehnt unter Betonung der jetzigen Ernährungsschwierigkeiten Quantitätsbestrebungen ab, zumal im Jahre 1920 der Geburtenüberschuß schon wieder 600000 beträgt. (Im Jahre 1913: 800000.) Grotjahn hält die Lösung der Ernährungsfrage durch — nach dem Bedarf geregelte — Distribution von im eigenen Lande erzeugten Produkten für durchaus möglich. Die jetzige Geburtenzunahme sei nur vorübergehend und für Nachkriegszeit nicht einmal besonders groß. Anm. d. Ref.: In einer Periode des Überganges zur kollektivistischen Wirtschaftsform werden durchgreifende bevölkerungspolitische Maßnahmen erst beim Erreichen eines gewissen ökonomischen Gleichgewichtes von Erfolg begleitet sein. Zur Zeit gilt der alte ärztliche Spruch „nil nocere“ besonders für die „sehr junge“ Erbkunde. *Mosbacher.*

Boldrini, Marcelo: Rasseverschlechternde Kriegseinflüsse in Italien. Semana méd. Jg. 28, Nr. 4, S. 111—116. 1921. (Spanisch.)

Auch in Italien haben sich militärische und zivile sozialhygienische Anforderungen bei der Aushebung während des Krieges nicht in Einklang bringen lassen, so daß eine merkliche Rassenverschlechterung eingetreten ist, gegen die systematisch vorgegangen werden soll. Zu diesem Zwecke setzt Verf. die Gründe auseinander, die für eine solche verantwortlich sind. Er geht dabei vom Durschschnittsalter der Bevölkerung aus. 1914 war die italienische Bevölkerung eine der jüngsten Europas, 25 Jahre gegen 28 in Frankreich und 24 in Deutschland. Dieses mittlere Alter hat sich nach dem Kriege merklich gehoben, ohne daß sich genaue Daten angeben ließen. Aus der Zahl der Mindergeburten, der vermehrten Todesfälle auf der einen, der Rückwanderung und verminderten Auswanderung auf der anderen Seite errechnet Verf. eine Unterbilanz von 360 000 Menschen für Italien. Diese Verminderung betrifft besonders die mittleren Altersklassen, so daß die heutigen Kinder das wichtigste Moment für die Rasse darstellen. Aus diesem Grunde muß eine an sich junge Nation wie Italien durch diese Verhältnisse schwerer getroffen werden als das an Durchschnittsalter ältere Frankreich. Nun ist aber die Qualität der neuen Generation keineswegs geeignet, den Mangel an Zahl auszugleichen. Die Ursache hierfür liegt u. a. darin, daß wenigstens unter der großstädtischen Bevölkerung gerade die Drückeberger und die wirklich körperlich Unfähigen für die Vermehrung während des Krieges gesorgt haben. In Rom zählt Verf. 62% der Geburten zu Lasten dieser beiden Kategorien, so daß also die kräftigsten Individuen an der Vermehrung gar nicht beteiligt sind. Auf dem Lande liegen die Verhältnisse günstiger. Die Zahlen der unehelichen Geburten haben sich im inneren Italien nicht vermehrt; in den Provinzen, wo das Heer lagerte, sind sie um das Fünffache gestiegen. Die Zahl der Ehebrüche hat sich nicht vermehrt. Im Heere war anfangs der Verkehr mit Straßendirnen unter Strafe gestellt worden. Im Laufe der Zeit ergaben sich aber so große Unzuträglichkeiten, daß man zur Reglementierung der Prostitution schreiten mußte. Als weiteres Moment zur Verschlechterung der Rasse kommt die Zunahme der Krankheiten unter den Vätern, vor allem der Tuberkulose, der Malaria und der Geisteskrankheiten in Frage. Die Sterblichkeit an Tuberkulose ist von 1914/17 in 139 Städten von 100 auf 123, nach anderen Statistiken sogar auf 171 gestiegen, die der Malaria um 554%. Die Geisteskrankheiten boten dieselben Typen wie in den anderen kriegführenden Ländern. Es handelt sich um asthenisch-hysteroide Formen, und zwar finden sie sich nicht nur bei Leuten, die im Kriege häufigen körperlichen und geistigen Erschütterungen ausgesetzt gewesen sind, sondern auch bei der Zivilbevölkerung sowohl als Folge direkter Einwirkung, wie Fliegerangriffe, als auch infolge der dauernden Angst um Verwandte, der Spannung u. a. Die Folgen dieser Verhältnisse zeigen sich bereits an den bekannten Kriegskindern, die lebensschwach und als konstitutionell minderwertig anzusprechen sind. Verf. fordert staatliche Hilfe, speziell auch mit Rücksicht auf die Massenpsychose unter den Arbeitern, die sowohl ökonomische als auch sozialhygienische Maßnahmen erfordere. *F. H. Lewy* (Berlin).°°

Ellis, Havelock: The play function of sex. (Die Spielfunktion der Geschlechter.) Med. rev. of rev. Bd. 27, Nr. 3, S. 109—117. 1921.

Der Verf. fügt den bisher bekannten Hauptfunktionen des Geschlechtstriebes, der Fortpflanzung und der geistigen Verfeinerung, eine dritte hinzu, die er die „Spielfunktion der Geschlechter“ nennt. Das „Spiel“ an sich hat nicht nur die Bedeutung einer praktischen Erziehung oder der künstlerischen Auswertung im praktischen Leben nicht verwandter Energien, sondern es hat eine Hauptwurzel und Hauptaufgabe in der Gestaltung der Beziehungen der beiden Geschlechter zueinander. Es wirkt in dieser Form auf die psychische und physische Seite des Individuums, gibt effektive Impulse und hält die verschiedenen geistigen Triebe im Gleichgewicht. Den Nachdruck legt der Verf. aber auf die große Rolle, die das „Spiel zwischen den Geschlechtern“

bei der Entwicklung der erotischen Persönlichkeit für das Einzelwesen und bei dem Erwerb der Kunst zu lieben für die menschliche Gesellschaft überhaupt spiele. Volle Entfaltung der erotischen Persönlichkeit und Beherrschung der Kunst zu lieben sind bisher hoffnungslos vernachlässigt, bilden jedoch die Grundlage menschlicher (sozialer) Harmonie und irdischen Glückes. Viele unglückliche Ehen hochstehender Menschen beruhen auf dem Fehlen dieser erotischen Spielbeziehungen bzw. der Fähigkeit dazu. — Das Wesen dieses Spiels wird nicht auseinandergesetzt. Als seine Voraussetzung wird eine vernünftige Einstellung zur Sexualität angegeben, wofür die Psychoanalytiker als Führer dienen können, wenigstens die „weiseren" unter ihnen. Körperliche und psychische Aktivitäten werden durch solches Spiel angeregt; hierdurch werde verständlich, daß Gehirn und Sexualorgane physiologisch gleiche Dignität besitzen.

Villinger (Tübingen.)

Voigtländer, Else und Adalbert Gregor: Geschlecht und Verwahrlosung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig., Bd. **66**, S. 97—127. 1921.

Die Arbeit ist dadurch besonders bemerkenswert, daß sie über die eigentliche Bearbeitung des Themas hinaus eine ausführliche Analyse der spezifisch männlichen bzw. weiblichen Reaktionsformen gibt und so den Versuch rechtfertigt, einen männlichen und einen weiblichen Reaktionstypus aufzustellen. Die Verff. lehnen die Lombrososche Theorie ab, daß die Prostitution das Korrelat männlicher Kriminalität bilde. Sexuelle Verwahrlosung geht den vorgelegten Studienergebnissen zufolge meist auf einen Verstoß gegen die Moral zurück, an dem der männliche Teil sogar die Hauptschuld trägt. Das Delikt, als Ausdruck der Verwahrlosung, stellt beim männlichen Individuum den direkten Ausdruck eines Bedürfnisses oder Verlangens nach einem Objekt vor, während beim Weibe die Verhältnisse meist komplizierter liegen, das Streben nach einem anderen Ziele gerichtet ist, das Delikt sich aus einem Nebenumstande ergibt. Das Weib wird danach nicht durch die Logik der Dinge, sondern durch die Logik seiner persönlichen Erlebnisse und Reaktionen bestimmt — „eine Logik, die dem Mann zwar oft unverständlich erscheint, aber doch ihre eigene Konsequenz hat". Bei der Frau läuft eine scheinbar nichtige Sache in ihrer Reaktion weiter, frißt tiefer, stößt auf die dahinter stehende, persönlich-symbolische Bedeutung, und die Reaktion erfolgt dann in einer seelischen Reaktion, die von dem ursprünglichen Anlaß weit entfernt ist und von ihm allein aus auch nicht verstanden werden kann. Die „Emotivität" des Weibes (Havelock Ellis) ist eine Erlebnisweise, die nicht zentrifugal nach außen, auf ein Objekt gerichtet ist, sondern mehr in sich selbst abläuft. Im Gegensatz hierzu liegt beim Mann das psychische Schwergewicht in der Handlung, nicht im Gefühl. Im kriminellen Sinne gesprochen: Beim Manne liegt ein „Dawiderhandeln", bei der Frau ein „Danebenhandeln", ein „Daranvorbeidenken" vor. Diese Betrachtungen sind deshalb so wesentlich, weil, wie überhaupt auf pathologischem Gebiete, auch und besonders auf dem der Psychopathologie keine Erscheinung beobachtet, geschweige erklärt werden kann, wenn man nicht ihre andeutungsweisen Vorstufen im „Normalen" versteht. Mit dem Reaktionstypus steht in engstem Zusammenhang die ganz verschiedene Art der Motivierung der Handlungen bei Burschen und Mädchen. Bei den Knaben fällt die viel größere Einförmigkeit und Einfachheit der Handlungsweise auf. Sie stehlen z. B., weil sie die betreffende Sache haben wollen. Aktivität, zielbewußtes Vorgehen läßt sich bei Mädchen nicht in diesem Maße beobachten. Bei den Mädchen handelt es sich meist um Gelegenheitsdelikte, die zum Teil aus ganz persönlichen Motiven erwachsen. Während Erregbarkeit und Gehässigkeit bei männlichen Delinquenten mit dem Anlaß entsteht und auch schwindet, ist das Schwelgen im Gefühl und Aufsuchen von kleinen Bosheiten und Nadelstichen für die weibliche Bösartigkeit charakteristisch. Die gleichen Züge haben bei den Geschlechtern einen verschiedenen Charakter. Der Unterschied liegt nicht in bestimmten Charakterzügen, sondern in Verschiedenheiten der gleichen Charakteranlagen. Der Unterschied liegt in den Zusammenhängen der Motive und Reaktionen, der anderen Stellungnahme

zur Außenwelt, man kommt ihm nicht bei, indem man meint, die gleichen Wesenszüge nur in verschiedener Anhäufung zu finden. Die zahlreichen Beispiele, mit denen diese Ergebnisse belegt werden, die zumeist dem Buche über „Verwahrlosung" der beiden Verfasser (Berlin 1918) entnommen sind, zeigen noch ein weiteres: Die als Infantilismus bezeichnete seelische Anomalie zeigt Züge, die dem weiblichen Reaktionstypus verwandt sind. Indessen darf von einem femininen seelischen Habitus nur dann gesprochen werden, wenn der Zusammenhang mit einer besonderen, bereits in die Kindheit zu verfolgenden Anlage erwiesen ist. Die spezifischen Geschlechtsunterschiede sind auch schon im Kindesalter nachweisbar. *Max Hodann* (Berlin-Friedenau).

Cattani, Paul: Die gerichtlich-medizinische Bedeutung der Tatauierungen. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 10, S. 231—232. 1921.

I. Tatauierungen als Identitätsnachweis. Tusche bleibt unverändert, Zinnober kann im Laufe von Jahren abblassen, Schreibtinte verschwindet mit der Zeit. Die Frage, ob Tatauierungen allmählich verschwinden können, hängt also von dem verwendeten Material ab. — II. Geben Tatauierungen Aufschluß über bestimmte anthropologische Einheiten? Verbrecher und Dirnen tragen zwar besonders häufig Tatauierungen; das ist aber lediglich eine Folge des sozialen Milieus. Rückschlüsse vom Inhalt der gewählten Zeichnung auf die Psyche des Trägers sind im allgemeinen nicht zulässig. — III. Tatauierung wider Willen. Verf. berichtet über Fälle von Tatauierung wider Willen, die seiner Ansicht nach als Körperverletzung anzusehen ist. — IV. Gesundheitsschädigung durch Tatauierung. Außer Syphilis und Tuberkulose kommen in Betracht: Erysipel, Phlegmone, Gangrän, Lymphamgitis, Keloidbildung. — V. Tatauierung am eigenen Körper. Die selbst beigebrachten Tatauierungen sind daran zu erkennen, daß sie dem Träger zugerichtetsind. *Siemens* (Breslau).

Tagesnotizen.

Die Deutsche Gesellschaft für Strahlentherapie veranstaltet in diesem Jahre eine Reihe von Fortbildungskursen für Ärzte. Ein Fortbildungskursus für Dermatologen ist bereits im Anschluß an den Deutschen Dermatologenkongreß in Hamburg im Mai in der Arning-Klinik, sowie in der Lupusheilstätte abgehalten worden; eine Wiederholung desselben ist für den Herbst geplant. Programme sind bei dem Schriftführer der Gesellschaft für Strahlentherapie: Prof. Hans Meyer, Bremen, Parkallee 73, erhältlich.

In Rom erscheint jetzt eine neue Zeitschrift für sexuelle Wissenschaften unter dem Titel „Rassegna di Studi Sessuali". Herausgeber ist Mieli. Diese Zeitschrift ist zugleich offizielles Organ der neuen römischen Gesellschaft zum Studium sexualer Fragen: „Associazione Romana per lo Studio delle Questioni Sessuali". Den Vorstand der Gesellschaft bilden die Professoren: Giovanni Mingazzini, Vincenzo Montesano, Giuseppe Montesano, Augusto Ducrey, Giuseppe Sanarelli, Giocchino Fumarola.

Das vorläufige Ergebnis der Zählung der Geschlechtskranken in der Zeit vom 15. XI. bis 14. XII. 1919 ergab 136 000 Geschlechtskranke. Auf 10 000 Einwohner kommen 22 Geschlechtskranke.

Zum Rektor der Wiener Universität für das Studienjahr 1921/1922 ist der Professor für Dermatologie und Syphilidologie Hofrat Dr. Gustav Riehl gewählt worden.

Ivan Bloch ist zum Ehrenmitglied der Britischen Gesellschaft für Sexualwissenschaften ernannt worden.

Professor Otto Zuckerkandl in Wien, einer der hervorragendsten Vertreter der deutschen Urologie und Vorsitzender der Deutschen Urologischen Gesellschaft ist im 60. Lebensjahr am Herzschlag gestorben.

Dr. Delbanco ist zum Honorarprofessor an der Hamburger Universität ernannt worden.

Dr. James Francis Brady, Dermatologe am Carney Hospital, starb in West-Newton am 2. V. 1921 im Alter von 48 Jahren.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.

Band II, Heft 3/4 **S. 145—240**

Ergebnisse.

6.

Die wichtigeren Ergebnisse der experimentellen Geschwulstforschung seit 1914.

Sammelreferat.

Von Dr. **Ernst Schwarz** (Frankfurt a./M.).

Als es zum ersten Male gelungen war, tierische Geschwülste zu transplantieren, sie von Tier auf Tier zu übertragen und durch Verimpfung, wie bei Bakterien, Tumor-„stämme" zu züchten, schien die Frage nach der Entstehung der Krebskrankheit der Lösung nahe und auch die Möglichkeit ihrer Heilung eine frohe Hoffnung. Die großen Ergebnisse, die die experimentelle Geschwulstforschung unter der Führung von Ehrlich in rascher Folge erzielte, schienen diesen Erwartungen rechtzugeben. Als aber das erstrebte Ziel, die restlose Heilung des Krebses, sich doch als fernliegender erwies, als viele gehofft hatten, trat eine gewisse Resignation ein, und wie man eine Zeitlang das Erreichte überschätzt hatte, so unterschätzte man es jetzt und mit ihm die ganze Methode. Daß dazu kein Grund vorliegt, beweisen die Fortschritte des letzten Jahrzehnts. Gar mancher Widerspruch in den Ergebnissen früherer Arbeiten ist geklärt, gar manche wichtige neue Tatsache erkannt worden. Mit der zunehmenden Erkenntnis über das Wesen der Krankheit wird auch der Weg zu ihrer erfolgreichen Bekämpfung zugänglicher.

Allgemeine Ätiologie.

Es erregte lebhaftes Aufsehen, als Rous zuerst über gelungene Übertragung von verschiedenen Hühnertumoren mit einem durch Berkefeldfilter gegangenen Tumorextrakt berichtete. Diese Befunde sind später durch Fujinami und Inamoto für andere Hühnertumoren und von Henke auch für Mäusesarkom wiederholt worden. In den letzten Jahren haben Rous und seine Mitarbeiter[1] [2] [3] diesem Problem erneute Aufmerksamkeit geschenkt und wichtige Ergebnisse erzielt. Es ist ihnen gelungen, außer mit dem Filtrat einer Tumoraufschwemmung auch mit scharf (im Vakuum über H_2SO_4) getrocknetem Tumorbrei, wie mit glycerinierter Tumoremulsion noch ein Angehen von Tumoren zu erzielen. Es entsteht die Frage, ob es sich dabei überall, wie Rous annimmt, um zellfreie Filtrate bzw. um Substanzen ohne lebende Zellen handelt, d. h. ob der sich entwickelnde Tumor wirklich nur durch die Einwirkung eines chemischen Agens oder eines organisierten filtrabeln Erregers entsteht oder ob er nicht doch ganzen lebenden Zellen entstammt, die alle beschriebenen Eingriffe ausgehalten haben. Ohne die Bedeutung der überaus wichtigen Ergebnisse von Rous nur im geringsten verkleinern zu wollen, glaubt Ref. doch, daß der Beweis für seine Folgerungen heute noch nicht lückenlos erbracht ist. Die Methoden der Gewebskultur in vitro haben gezeigt, daß nicht nur Leuko- und Lymphocyten, sondern auch alle anderen Körperzellen höherer Tiere amöboider Bewegung fähig sind und daß sie jede Gestalt annehmen können. Es liegt daher durchaus im Bereiche der Möglichkeit, daß bei stundenlangem Filtrieren durch das Berkefeldfilter, noch dazu unter der Einwirkung der Saugpumpe, die Tumorzellen sich zu feinen Fäden ausziehen und Filterporen passieren, die ihnen anscheinend versperrt sind und die auch den an und für sich kleineren

Bakterien, die von **Rous** zur Kontrolle mitfiltriert wurden, zum Hemmnis werden, weil sie von einer mehr oder weniger festen Membran umgeben sind, die ihre Gestalt fixiert. Damit im Einklange steht die Tatsache, daß auch **Rous'** Filtrate durch das engere Chamberlandfilter*) unwirksam blieben. Wenn man diese Dinge in Betracht zieht und dazu bedenkt, daß es sich bei den filtrablen Hühnertumoren oft um recht kleinzellige Gebilde handelt, so bleibt immerhin ein gewisser Verdacht, daß die von **Rous** benutzten Filtrate nicht ganz zellfrei gewesen sind**).

Die Glycerinversuche, die zunächst fast noch mehr imponieren, erscheinen eigentlich eher schwächer begründet. Der besonders wirksame Faktor des Glycerins ist seine wasserentziehende Eigenschaft; da es aber zweifelhaft ist, ob diese in der verwendeten Konzentration (25—50%) genügend zur Geltung kommen kann, bleibt auch hier die Möglichkeit, daß sich in der benutzten Emulsion noch lebende Zellen befanden, die den Tumor bei Verimpfung propagierten.

Dagegen muß unbedingt angegeben werden, daß gründliche Trocknung der Tumorzellen ein überaus scharfer Eingriff in das Leben der Zellen ist und es fast unmöglich erscheint, daß ihn diese überleben. Und doch darf auch diese Möglichkeit nicht außer acht gelassen werden. Es ist bekannt, daß gewisse niedere Tiere (Rädertiere [Rotatorien]), also vielzellige Organismen (nicht Protozoen oder Bakterien) völlig austrocknen und ein latentes Dasein führen können, um erst bei frischer Wasserzufuhr zu neuem Leben zu erwachen. Derartige Resistenz ist zwar bisher von Zellen höherer Tiere nicht bekannt geworden. Aber liegt denn nicht im Wesen der Tumorzelle selbst der Begriff einer stärkeren Resistenz, der ihr häufig erlaubt, selbständig, wie ein Parasit, auf fremdem Organismus sich zu erhalten und sich mit steigender Virulenz von Tier auf Tier transplantieren zu lassen? Vielleicht beruht auch die Bösartigkeit der Tumoren überhaupt bis zu einem gewissen Grade auf dieser erhöhten Widerstandskraft, die zwar, wie wir gleich sehen werden, nicht immer genügt, um eine Proliferation auf fremden Nährböden zu ermöglichen, die aber, in geeigneter Umgebung, verimpfte Tumorzellen, im Gegensatz zu gewöhnlichen Zellen, vor der Absorption im Organismus schützt und so erst die Vorbedingungen für ihr Angehen schafft; je höher die Resistenz***), um so größer die Transplantationsfähigkeit des Tumors. Es müßte angenommen werden, daß es sich bei den fünf resistenten Hühnertumoren von **Rous*****) um sehr „virulente" Stämme handelt.

Am schwersten verständlich erscheint aber die Tatsache, daß die durch die benutzten filtrierten, mit Glycerin behandelten und getrockneten Materialien erzeugten Tumoren in ihrem Bau wie in ihren Eigenschaften vollständig den Ausgangsgeschwülsten gleichen, daß z. B. ein so seltener Tumor wie das Osteochondrosarkom (Nr. VII) durch zellfreies Virus immer wieder erzeugt werden soll. Entweder muß es sich hier um einen organisierten Erreger handeln, der naturgemäß dann für jeden Tumortypus ein anderer sein müßte, oder aber um eine bestimmte Substanz, die von dem Tumor gebildet wird und nur den gleichen Tumor erzeugen kann; dagegen sprechen alle unsere sonstigen Erfahrungen; es sei denn, daß die Rousschen Hühnertumoren grundsätzlich von allen anderen Geschwulsttypen abweichen, eine Annahme, zu der man sich aber nur sehr schwer entschließen kann.

---

*) Die Hühnertumoren von **Fujinami** und **Inamoto** gehen auch noch nach Passieren des Chamberland- und Reicheltfilters an, sind also noch etwas resistenter; dagegen vertragen mit Ausnahme der etwas zweifelhaften **Henke**schen Versuche[4]) die Mäusetumoren diese Prozeduren nicht [**Königsfeld** und **Prausnitz**[5])].

) Zu ähnlichem Resultat kommen auch **Ogata und **Ishibashi** [4a]).

***) Es ist von **Ehrlich** gezeigt worden, daß auch nach monatelangem Aufenthalt außerhalb des Organismus im Eisschrank Tumoren lebend und transplantationsfähig bleiben.

****) Im ganzen erwähnt er 43, von denen 5 (I, VII, XVIII, XXXVIII, XLIII) und auch diese in sehr ungleichem Maße die beschriebenen Eigenschaften besitzen. Tumor Nr. XVIII z. B. läßt sich nicht trocknen und glycerinieren und sein Filtrat gibt viel schwerer neue Geschwülste als bei dem sehr ähnlichen Tumor XXXVIII [**Rous**[2])].

Reiztumoren.

Alle anderen derartig entstandenen Tumoren nämlich müssen als auf dem Wirtstier neu gebildete Reiztumoren angesehen werden, wie sie seit Ehrlichs Zeiten wiederholt und unter den verschiedensten Umständen bekannt geworden sind. Der erste von Ehrlich und Apolant beschriebene Fall war die „Umwandlung" eines transplantablen Carcinoms in ein Sarkom, eine Erscheinung, die nur gedeutet werden kann, und von Ehrlich und Apolant gedeutet worden ist als spontane Entstehung des letzteren aus dem bindegewebliehen Stroma unter der Einwirkung eines von dem primären Carcinom ausgehenden Reizes. Sehr wichtig in dieser Richtung sind die Ergebnisse, die bei Versuchen zur Übertragung von Tumoren auf artfremde Wirtstiere, gleichsam zufällig, erzielt werden, besonders bei Verpflanzung von Menschentumoren auf Tiere der verschiedensten Art, wie es in ausgedehntem Maße vor allem von C. Lewin ausgeführt worden ist. Alle diese Untersuchungen haben mit einer Ausnahme*) bisher in keinem Falle zu einem dauernden Angehen des transplantierten Tumors selbst auf dem fremden Wirt geführt; aber in einer Reihe von Fällen sind statt dessen neue Tumoren entstanden, spontane Tumoren aus Zellen des geimpften Tieres, die zweifellos ihre Entstehung einem von dem verimpften Tumor ausgehenden Reiz verdanken, die aber in ihrem Bau und in ihren Eigenschaften, im Gegensatz zu den Rousschen Tumoren, mit dem Impftumor nichts gemein haben (es kann z. B. statt eines verimpften Carcinoms ein Sarkom entstanden sein, wenn der Reiz das Bindegewebe des neuen Wirts trifft). Das gilt auch von den neuesten Experimenten von Keysser[7]), der sehr virulente Menschentumoren (Carcinom und Sarkom), die ihre Resistenz gegenüber Bestrahlung erwiesen hatten, auf Mäuse verimpfte, denen gleichzeitig menschliches Sarkomautolysat intravenös gegeben wurde. Die in der Leber und Milz bei einigen der Versuchstiere auftretenden Tumoren, die sich als sehr bösartig und weitgehend als transplantabel zeigten, imponierten zwar zunächst als erfolgreiche Transplantationen des verimpften Menschentumors, bis die genaue mikroskopische Untersuchung auch sie als echte auf der Maus neugebildete Reizsarkome erwies[8]).

Von weit größerer Bedeutung für die Frage nach der Entstehung der bösartigen Geschwülste sind die ausgedehnten Arbeiten von Fibiger und seiner Schule[9], [10]), die vor Jahren begonnen, in letzter Zeit zu abschließenden Ergebnissen geführt haben. Es ist nunmehr gelungen, durch systematische Infektion von Ratten mit einem durch Schaben übertragbaren, wahrscheinlich aus Mittel- oder Südamerika stammenden Rundwurm (Nematoden) [Gongylonema neoplasticum]**), der in der Magenwand der Ratten schmarotzt, dort Entzündungen hervorzurufen, die in zahlreichen Fällen zur Entstehung von echten Magencarcinomen führten, deren maligne Natur, außer durch ihren histologischen Bau, durch die Fähigkeit zu metastasieren und die Möglichkeit ihrer Transplantation gezeigt und die so durch Generationen hinduıch erhalten werden konnten.

Zu ganz ähnlichen Resultaten kam Kopsch[11]). Durch Infektion von Fröschen mit einem anderen Nematoden (Rhabditis pellio), dessen Larven sich dann in den Organen des Wirtstieres eingekapselt fanden, wurden dort vielfach Nekrosen und Entzündungen erzeugt, häufig aber auch Granulome und vielleicht auch echte Adenome und Sarkome; letzterer Befund wird freilich von seiten der Pathologen nicht für einwandfrei erklärt[12]).

Daß diese Befunde für die Auffassung der Entstehung bösartiger Geschwülste auch beim Menschen von aller größter Bedeutung sind, ist selbstverständlich. Tatsächlich ist neuerdings wieder ein Fall von Rectalcarcinom beschrieben worden, bei

---

*) C. Funk[6]) brachte Mäusechondrom auf Ratten, die mit dem gleichen Mäusechrondrom gefüttert wurden, zum Angehen und erhielt es in drei Generationen durch fortgesetzte Transplantation.

**) Ursprünglich als Spiroptera neoplastica beschrieben.

dem vielleicht der Madenwurm (Oxyuris vermicularis) eine Rolle spielte, und es ist von Kopsch und anderen darauf hingewiesen worden, daß Trichinen und andere parasitische Würmer (Bilharzia), die in den Geweben schmarotzen, bei der Entstehung von Krebs nicht immer ganz unbeteiligt sein möchten. Natürlich muß nicht jede Wurminfektion zur Bildung eines bösartigen Tumors führen, das liegt auf der Hand; erst neuerdings haben Marsh und Wülker[13]) wieder darauf hingewiesen.

Weitere Fälle von spontanen Tumoren, die auf chronische Reizung zurückzuführen sind, haben Stahr und neuerdings Secher[14]) gefunden. Durch Verfütterung von nicht enthülsten Haferkörnern, deren Grannen am Rachen und an der Zunge hafteten, haben sie dauernde Entzündungsprozesse erzeugt, aus denen schließlich echtes Carcinom hervorgegangen ist.

Nicht nur chronische Reize durch ein organisches Agens, durch mechanische Irritation oder durch Parasiten, sondern auch langdauernde Beeinflussung durch chemische Mittel haben neuerdings zur experimentellen Erzeugung von spontanen Tumoren geführt. Wie bei Anilinarbeitern gelegentlich Harnblasenkrebs entsteht, so haben Yamagiwa und Ichikawa[15], [16]) durch dauernde Teerpinselung am Ohr von Kaninchen echtes Carcinom hervorgerufen, das alle Zeichen der Bösartigkeit aufwies, infiltrierend wuchs und in den Lymphdrüsen metastasierte, aber sich bisher nicht transplantieren ließ. Tsutsui[17]) hat im Anschluß an diese Untersuchungen durch Teerpinselung auch auf der Rückenhaut weißer Mäuse Carcinom zur Entwicklung gebracht. Durch chronischen Reiz mit Substanzen ganz anderer Art, nämlich durch Verfütterung von Lanolin, hat Yutaka Kon[18]) Papillome in Mundhöhle und Zunge erhalten.

Spontane Tumoren.

Zwei wichtige Untersuchungen über spontane Entstehung von tierischen Geschwülsten liegen aus letzter Zeit vor. Gaylord und Marsh[19]) haben in ausgiebiger Weise den zuerst eingehend von Marianne Plehn und später von Pick beschriebenen Schilddrüsenkrebs bei den Lachsen (Salmoniden) studiert und haben in dem Fischwasser ein Agens gefunden, das ihn hervorruft; ob dies organisiert ist oder nicht, hat sich nicht sicher feststellen lassen. Hunde und Ratten zeigten, wenn sie längere Zeit mit Wasser aus den mit krebsbehafteten Fischen bewohnten Teichen getränkt wurden, Epithelwucherungen in der Schilddrüse, die von den Autoren als ähnlich denen, die beim Forellenkrebs gefunden wurden, angesehen werden. Übrigens kommen Spontanheilungen vor, und auch gewisse chemische Therapeutika (Jod, Quecksilber, Arsen) wurden, teilweise (J, Hg) schon in millionenfacher Verdünnung, dem Aquarienwasser des Laboratoriums zugesetzt von heilsamem Einfluß gefunden. Die andere Arbeit von Poll[20]) beschreibt ein Hodensarkom, das bei Hybriden von zwei einander ziemlich fernstehenden Arten von Hühnervögeln (Pfau ♂ × Perlhuhn ♀) gefunden wurde. Bei zwei untersuchten Individuen fand sich beiderseits das interstitielle Gewebe des Hodens weitgehend vermehrt und zu Sarkom geworden, das infiltrierend wuchs. Poll hat in jahrelangen vortrefflichen Untersuchungen gezeigt, daß bei Mischlingen das Keimgewebe zur Rückbildung bis zum völligen Verschwinden neigt und zwar um so mehr, je weiter die Eltern voneinander abweichen. Alle solchen Mischlinge zeigen also, wenn man auf sie die Auffassung Steinachs anwendet, eine besonders stark ausgebildete „Pubertätsdrüse"; es kann aber nicht gesagt werden, daß sie eine besondere, die anderer Tiere übertreffende Vitalität besäßen oder gar, daß sie einen besonders ausgeprägten Geschlechtstypus darstellten. Auf die künstliche Verjüngung wirft diese Beobachtung ein interessantes Licht; sie erscheint, wenn überhaupt vorhanden, was wohl in manchen Fällen zutrifft, nach Ansicht des Ref. nicht als Folge der Vergrößerung des interstitiellen Gewebes, sondern der allmählichen Resorption des durch Unterbindung der Samenstränge an der Ausführung gehinderten oder durch Bestrahlung geschädigten Keimgewebes selbst, die ihre Wirkung auf den ganzen Organis-

mus äußert und naturgemäß zuerst auf die Umgebung, also zu einer Vermehrung der Stützsubstanz Veranlassung gibt. Bei Hybriden wird die gleiche Wirkung hervorgebracht, da die Keimzellen oft nicht völlig zur Entwicklung und vorzeitig zur Resorption kommen.

Erbliche Disposition.

Haben diese Untersuchungen gezeigt, daß Tumoren sowohl unter der Wirkung biogener (endokrine Drüsen, Tumoren), parasitärer (Würmer), chemischer Einflüsse, wie auch von anderen chronischen Reizungen mannigfachster Art auftreten können, so darf niemals vergessen werden, daß auch die individuelle Disposition von ausschlaggebender Bedeutung ist. Sowohl Fibiger wie Yamagiwa und Ichikawa ist die Erzeugung von Tumoren nur in einem Bruchteil der Versuchstiere geglückt, und auch sie betonen die Wichtigkeit der Disposition ausdrücklich. Daß diese vorhanden ist und daß sie gesetzmäßig auftritt, haben die neuesten Ergebnisse von Lathrop und L. Loeb[21]) in verblüffender Weise dargetan. Es hat sich bei systematischen Zucht- und Kreuzungsversuchen an Mäusen gezeigt, daß Disposition zu spontaner Tumorbildung in der Tat erblich ist. Darüber hinaus ergab sich aber, daß die Disposition nicht in unbestimmter Weise sich forterbt, sondern daß sie genau den Mendelschen Vererbungsregeln folgt, daß diese Anlage in manchen Fällen dominant oder rezessiv auftreten kann und daß selbst das Alter, in dem in bestimmten Fällen Tumoren erscheinen, von den Vererbungsregeln exakt bestimmt wird. Das sind Vorgänge, zu denen die Statistik menschlicher Tumoren manche Analoga bietet.

Wirkung endokriner Drüsen.

Daß das Alter bei der Spontanentstehung von Tumoren in vielen Fällen eine Rolle spielt, wird von niemand mehr ernsthaft bestritten. Ob aber die Wirkung von einer vermehrten oder verminderten Tätigkeit innersekretorischer Drüsen oder, wie Heilner[22]) meint, von einem mangelnden „Affinitätsschutz" der Gewebe selbst abhängt, hat sich mit Sicherheit noch nicht feststellen lassen. Daß die Milz das Tumorwachstum hemmt, ist vielfach behauptet und bestritten worden; nach Murphy und Morton[23]) [24]) soll sich die Wirkung auf lymphocytäre Tätigkeit zurückführen lassen, die auch durch Bestrahlung erhöht werden kann und die das Tumorwachstum hemmt. Bei Mäusen, die nach Exstirpation des Tumors mit geringen Dosen von Röntgenstrahlen behandelt wurden, wuchs der eigene reimplantierte Tumor nur noch in 50% der Fälle, während er bei nicht bestrahlten Tieren fast regelmäßig wieder anging. Umgekehrt wuchs bestrahlter Tumor bei Reimplantation wieder an. Die Wirkung endokriner Drüsen auf Krebswachstum ist auch sonst vielfach studiert worden. Bei Exstirpation von Hoden, Schilddrüse, Thymus, Milz, Pankreas und Hypophyse ist weder von Hilario[25]) noch von Rohdenburg, Bullock und Johnson[26]) eine deutliche Wirkung beobachtet worden; dagegen fanden die letztgenannten durch Behandlung mit Thymus eine entschiedene Wachstumshemmung des Krebses bei Tieren und Menschen, ohne indessen eine völlige Heilung zu erreichen. Umgekehrt befördern nach Robertson und Burnett[27]) Extrakte aus dem Vorderlappen der Hypophyse, wie das Zellwachstum überhaupt, auch das der Tumoren, und neuerdings scheint es Rhoda Erdmann[27a]) gelungen zu sein, embryonalen Hühnerherzmuskel, der in Plasmakulturen mit Tethelin- (Hypophysenextrakt-) Zusatz gezüchtet wurde, bei Überpflanzung auf Tiere zu bösartigem Wachstum zu bringen. Hierher gehört auch die bekannte Tatsache, daß bei Hirschen, deren Hoden verletzt oder entfernt wurden, das Geweih (also ein sekundäres Geschlechtsmerkmal) zu übermäßiger, anormaler Wucherung neigt, ohne daß allerdings bisher destruierendes Wachstum beobachtet worden wäre. Trotzdem ist wiederholt, zuletzt von Lauterborn[28]) und Olt[29]), die verstärkte oder abgeschwächte Tätigkeit der Keimdrüsen zur Erklärung für die Entstehung von Krebs herangezogen worden.

Ernährung.

Art und Menge der Nahrung gehören ebenfalls zu den Faktoren, die das Tumorwachstum, wie seine Entstehung beeinflussen. Bei schlecht ernährten Tieren wächst, wie auch Rous[30]) zuletzt wieder gezeigt hat, der Tumor langsam, eine Erfahrung, die bei uns im Kriege auch am Menschen gemacht wurde. Andererseits aber hat die Unterernährung während der Kriegsjahre zu dem Ergebnis geführt, daß das Greisenalter und auch das Durchschnittsalter der Krebsentstehung um Jahre früher eintrat [Hanauer[31])]*).

Immunität.

Daß es eine angeborene und erworbene Immunität und in gewissen Fällen eine Hypersuszeptibilität für Krebs gibt, ist seit den klassischen Untersuchungen von Jensen, Ehrlich und Apolant, Bashford, Flexner und Jobling, Haaland und vieler anderer nicht zweifelhaft. Ob diese aber das gleiche sei wie gegen bakterielle Erreger, oder eine „Athrepsie" im Sinne Ehrlichs oder, wie Bashford meinte, lediglich die Reaktion des Stromas im Wirtstiere, darüber sind die Meinungen noch immer geteilt. Die längst von Mäuse- und Rattentumoren bekannten Erscheinungen hat Rous[33]) auch bei seinen Hühnertumoren wiedergefunden: die aktive Immunität gegen den Tumor, und zwar Immunität gegen die Tumorzelle als solche, also die körperfremde Zelle, von der eine gewisse Panimmunität ausgeht, wie Immunität gegen den inidividuellen Tumor (nach Rous das spezifische Agens), die nur gegen den zur Behandlung benutzten Tumorstamm gerichtet ist. Weder mit totem Material noch mit Blut von Tumorträgern oder immunisierten Tieren hat Rous aktive oder passive Immunität erzielen können. Es ist auch interessant, daß bei seinen überaus virulenten Tumoren eine Immunität durch Injektion von Embryonalbrei nicht herbeigeführt werden konnte [Woglom[34])]. Aber alle die Ergebnisse scheinen doch nicht endgültig zu sein, wie die wichtigen Arbeiten von Königsfeld[35]) beweisen, dem es als erstem geglückt ist, durch häufige Injektion von geringen Dosen abgetöteten und getrockneten Mäusecarcinoms Immunität gegen den gleichen Tumor bei späterer subcutaner Verimpfung zu erzeugen. Ob für diese Resultate, die mit denen Haalands, der bei Verwendung von totem Tumor (wie auch Flexner und Jobling) zwar gelegentlich Reizwirkung, niemals aber Hemmung sah, in direktem Widerspruch stehen, die aber bei der Zuverlässigkeit des Beobachters nicht zu bezweifeln sind, die Dosierung oder der Zeitpunkt der Injektion verantwortlich zu machen ist, bleibt zu untersuchen. Sicher ist, daß verschiedene Tumoren, wahrscheinlich nach dem Grade ihrer Virulenz, in bezug auf immunisatorisches Verhalten verschieden reagieren, eine Tatsache, die entschieden viel zu wenig berücksichtigt wird und deren Klärung bei der geringen Zahl der an einem Ort in Beobachtung befindlichen Tumorstämme und bei den jetzigen Kosten des Tiermaterials, wenigstens in Deutschland, auch für die nächste Zeit ihre Schwierigkeiten haben dürfte. Alle Versuche von Rous z. B. sind im wesentlichen an den drei virulentesten seiner Hühnersarkome angestellt worden; es wäre sicher sehr wertvoll zu sehen, wie weniger virulente Stämme reagieren, vorausgesetzt daß sich die betreffenden Tumoren überhaupt propagieren lassen. Daß für die Frage der passiven Immunisierung der Zeitpunkt der Entnahme des Blutes aus dem Tumorträger von Bedeutung sein muß, zeigt das Verhalten des Blutplasmas in den von Carrel und Burrows[36]) beobachteten Sarkomkulturen in vitro; je nach der Größe des Tumors bei dem das Plasma liefernden Tier ergab sich ein gefördertes bzw. gehemmtes Wachstum der Kulturen, eine Erscheinung, die durchaus gesetzmäßig verlief.

---

*) Daß auch Verfütterung von Substanzen, die aus Drüsen mit innerer Sekretion hergestellt sind, Tumorwachstum deutlich beeinflussen kann, wird nach den schon oben erwähnten Versuchen nicht überraschen [Caspari[32])].

Diagnose.

Unter den Methoden zur Diagnose des Krebses nimmt die Freund-Kaminersche Reaktion einen wichtigen Platz ein. Zwar ist nach Frankenthal[37]) auch sie nicht streng spezifisch, aber sie stimmt doch in vielen Fällen mit dem klinischen Befund überein. Der scheinbare Widerspruch, in dem sie zu dem von Abderhalden angegebenen Verfahren steht, ist von Freund[38]) näher beleuchtet worden. Während Serum von Krebskranken nach Freund und Kaminer frische Krebszellen schützt, normales sie zerstört, baut nach Abderhalden Krebsserum Krebsgewebe ab. Der Widerspruch löst sich nach Freund dadurch, daß Freund und Kaminer frische Krebszellen verwenden, Abderhalden dagegen gekochtes, koaguliertes Krebseiweiß benutzt. Das die Krebszellen schützende Agens, das sich nach Freund und Kaminer im Serum Krebskranker vorfindet, wird nach ihrer Ansicht im Darm gebildet. Es ist eine zweibasische Fettsäure von hohem Molekulargewicht (fast 500), die in ihrer Wirkung auch durch andere Fettsäuren ersetzt werden kann (Maleinsäure, Citraconsäure, Äthyl- und Dimethylmalonsäure, Malonsäure)[39]). Alle diese Säuren, aber nicht ihre Isomere, verleihen beim Zusatz zum Serum diesem die Fähigkeit des Serums von Krebsträgern, die Lösung von Krebszellen zu verhindern. Bei jugendlichen Individuen (Kaminer)[40]), besonders solchen, die noch im Besitz der Thymusdrüse sind, oder erwachsenen, denen Thymus injiziert wurde, zeigt das Serum dagegen ein erhöhtes Lösungsvermögen für Krebszellen (Kaminer und Morgenstern)[41]) *). Bei Impftumoren tritt nach Ichiwara[43]) die Freund-Kaminersche Reaktion erst nach einem gewissen Intervall ein, nach seinen Versuchen an mit Sarkom geimpften Ratten erst 25—30 Tage nach der Implantation; sie verschwindet, wenn der Tumor operativ entfernt wird, erst nach 10—19 Tagen.

Chemotherapie.

Neben die operative Behandlung der Geschwülste und die Strahlungstherapie sind neuerdings Versuche mit tumoraffinen Substanzen getreten. Das von v. Wassermann angegebene Verfahren mit Eosinselen hat bisher nur wenig Nachahmung gefunden; nur Roffo hat es einerseits kombiniert mit Rubidium (zitiert nach [53]), andererseits in Verbindung mit Elektrolyse[44]) angewandt, indem er den zu behandelnden Tumor in die Metallösung eintauchte und mit der Kathode des durchgeführten elektrischen Stromes verband.

Dagegen ist die von Neuberg und Caspari und Leo Loeb zunächst nur bei tierischen Geschwülsten angewandte Behandlung mit kolloidalen Lösungen und komplexen Verbindungen von Schwermetallen von Caspari[45]) wie von Fleisher und L. Loeb[46])**) auch auf den menschlichen Krebs ausgedehnt worden. Die Erfolge scheinen noch günstiger als beim Mäusekrebs zu sein; doch ergaben sich meist nur vorübergehende Resultate; vielmehr zeigte sich zwar überall zunächst eine starke Rückbildung der behandelten Tumoren, die aber nach längerer Behandlung zum Stillstand kam und einem erneuten Tumorwachstum Platz machte. Der Grund für diese Erscheinung wird von allen Autoren gesehen in einem Metallfestwerden eines Teiles der Tumorzellen, die dann Ausgangspunkte für neuen metallfesten Tumor werden. Was die Wirkungsweise der Metallösungen selbst anbetrifft, so nehmen Neuberg und Caspari eine gesteigerte autolytische Wirkung innerhalb des Tumors an, die direkt von den Metallen ausgeht, einer Ansicht, der von verschiedenen Seiten, zuletzt von Fränkel und Fürer[47] III, IV) widersprochen wird; diese suchen die primäre Ursache vielmehr in einer gefäßerweiternden Eigenschaft der benutzten Metallver-

*) Auch diese Eigenschaft ist (Freund und Kaminer)[42]) an eine zweibasische Fettsäure gebunden, die sich im normalen Serum findet und als „Normalsäure" bezeichnet worden ist; sie kann ebenfalls durch ähnlich gebaute Säuren (Bernsteinsäure, Korksäure, Dekamethylendicarbonsäure) teilweise in ihrer Wirkung ersetzt werden.

**) Auch in Verbindung mit Hirudin; die Wirkung war auf größere Tumoren gut, auf jüngere gering.

bindungen, die zu Zerreißungen der besonders empfindlichen Capillaren im Tumor und damit zu Blutungen in diesen führen soll. Auch diese Auffassung hat gewiß ihre Berechtigung; allein sie wird nicht ausschlaggebend sein, denn bei anderen notorisch gefäßerweiternden Mitteln haben Fränkel und Fürer[47]) selbst keinerlei Hemmwirkung auf den Tumor beobachtet. Auch wird die unmittelbare Einwirkung der Metalle durch das Metallfestwerden der Tumorzellen selbst, das auch bei der Transplantation enthalten bleibt, direkt bestätigt; dasselbe gilt auch für das Hirudin [Fleisher und Loeb[46])].

Die Zahl anderer chemischer Substanzen, deren Heilkraft auf Tumorwachstum in den letzten Jahren erprobt wurde, ist recht beträchtlich; die Ergebnisse sind ausführlich von S. Fränkel und seinen Mitarbeiterinnen Fürer und Bienenfeld dargelegt worden. Hier genügt die Erwähnung der wichtigsten unter ihnen: Chinin und seine Derivate, Jod in den verschiedensten Formen, Bor, Fluor, tellurige Säure sind als wirkungslos befunden worden. Die behauptete Wirkung von Cholin und seinen Abkömmlingen wird auf deren allgemein eiweißlösende Fähigkeit zurückgeführt, nicht aber als eine besondere Affinität zum Tumor gedeutet. Von Arsen und seinen Verbindungen haben weder Fränkel noch C. Funk[48]) eine Wirkung gesehen. Dagegen findet Fränkel deutliche Reduktion des Tumors durch gewisse Amine und Hydrazine (Toluylendiaminchlorhydrat, Toluylendiamin), deren Anwendung aber wegen ihrer großen Giftigkeit für den ganzen Organismus vorläufig nicht möglich erscheint. Schließlich glaubt Somogyi[49]) gute Erfolge mit Benzolbehandlung gehabt zu haben.

Gewebskulturen.

Während es in den letzten 15 Jahren den verschiedensten Autoren gelungen ist, tierische Gewebe in vitro auf Plasma zu kultivieren und sie zum Teil viele Jahre dauernd wachsend zu erhalten, hat die Kultur der bösartigen Geschwülste noch nicht alle Erwartungen erfüllt, die man ursprünglich hegte. Besondere Schwierigkeiten haben dabei die menschlichen Geschwülste gemacht, und erst 1914 ist es Losee und Ebeling[50]) gelungen, menschliches Sarkom 52 Tage lang am Leben zu erhalten. Dagegen ist die längerdauernde Kultur von menschlichem Carcinom noch nicht befriedigend gelungen, obgleich es möglich war, auch dieses, wenn auch nur für kürzere Zeit, in vitro lebend zu erhalten. Bemerkenswert erscheint dabei die Beobachtung von Burrows'[51]), daß bei diesen Versuchen oft nur das bindegewebige Stroma regelrechte Aktivität zeigte, während solche bei dem epithelialen eigentlichen Tumor nicht mit voller Sicherheit nachzuweisen war. Die Kultur tierischer Geschwülste, von Ratten, Mäusen und Hühnern, stößt auf geringere Schwierigkeiten, obgleich auch sie wesentlich schwieriger erscheint als die Kultivierung normalen oder gar embryonalen Gewebes.

Diese Übersicht wäre nicht vollständig, wenn nicht auch der zusammenfassenden Arbeiten gedacht würde, die das, was hier nur kurz referierend dargestellt wurde, in ausführlicherer Form bringen. Es sei zunächst Teutschländers[52]) vortrefflicher Studien gedacht. Roffos „Cancer Experimental"[53]) gibt eine ausführliche, reichillustrierte und mit sehr vollständigem Literaturverzeichnis ausgestattete Monographie der experimentellen Krebsforschung bis 1914. Die neuesten Ergebnisse faßt Roessle[54]) in einem kürzeren Referat zusammen. Über die Entstehung und Behandlung des menschlichen Carcinoms bringt Theilhaber[55]) eine ausführliche Monographie, die, obwohl sie vielleicht unter der etwas einseitigen Behandlung des Stoffes (Theilhabers Anschauung über die Bedeutung des Gewebedrucks und der Durchblutung) leidet, trotzdem ein, besonders auch statistisch, sehr brauchbares Handbuch ist. Das vorliegende Referat erhebt keinerlei Anspruch auf Berücksichtigung der gesamten Literatur noch auf ein vollständiges Schriftenverzeichnis; in bezug auf die ausländischen in den letzten Jahren erschienenen Arbeiten ist das auch noch immer mit großen Schwierigkeiten verbunden. Der Ref. hat sich deshalb darauf be-

schränkt, die wichtigsten Ergebnisse aus der Zeit kurz vor, während und nach dem Kriege, also seit 1914, zusammenzufassen, um so ein möglichst übersichtliches Bild von dem heutigen Stand der Forschung zu geben. Nur wo es der Zusammenhang erfordert, sind frühere Ergebnisse herangezogen; näher auf sie einzugehen, ist nicht nötig und hieße Bekanntes wiederholen; sie sind ausgezeichnet und vollständig bei Herxheimer und Reinke[56]), Woglom[57]), Roffo[53]) und Wolff[58]) dargestellt worden.

Literatur*).

[1]) Rous, P., und J. B. Murphy, On the causation by filterable agents of three distinct Chicken tumors. Journ. of exp. med. **19**, 52—69. 1914. Pls. VII—XII. — [2]) Rous, P., On certain spontaneous Chicken tumors as manifestations of a single disease. I. Spindle-celled sarcomata rifted with blood sinuses. Journ. of exp. med. **19**, 570—576. 1914. Pls. LXIX—LXXI. — V Lange, L. B., Dasselbe. II. Simple Spindle-celled sarcomata. L. c. S. 577—580. 1914. Pls. IL—L[3])IIXXXX. — [4]) Henke, F., und Schwarz, Übertragung von Mäusecarcinomen durch filtriertes Ausgangsmaterial. Dtsch. med. Wochenschr. **10**, 267—268. 1914. — [4a]) Ogata, T. und M. Ischibaschi, Über das sogenannte filtrierbare Agens des Hühnersarkoms und anderer Tiergeschwülste, Verh. jap. path. Ges. **5**, 134—42. 1915. (erst während des Druckes erhalten.) — Königsfeld, H., und Prausnitz, C., Zur Frage der Filtrierbarkeit transplantabler Mäusecarcinome. Centralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., **74** 70—81. 1914. — [6]) Funk, C., The transplantation of tumors to foreign species. Journ. of exp. med. **21**, 571 bis 573. 1915. Pls. LI. — [7]) Keysser, F., Übertragung menschlicher maligner Geschwülste auf Mäuse. Arch. f. klin. Chirurg. **114**, 730—736. 1920. — [8]) Keysser, F., Neue Wege zur biologischen Dosierung der Röntgen- und Radiumstrahlen in der Geschwulstbehandlung auf Grund neuer Feststellungen. Münch. med. Wochenschr. **68**, 4—8. 1921. — [9]) Fibiger, F., Untersuchungen über das Spiropteracarcinom der Ratte und der Maus. Zeitschr. f. Krebsforsch. **17**, 1—79. 1919. Taf. I—VI. — [10*]) Fibiger, F., und F. Bang, Recherches sur le carcinome spiroptérien de la souris blanche et sur sa transplantabilité. Compt. rend. de la soc. de biol. **83**, 1160—1163. 1920. 3 Textf. — [11]) Kopsch, F., Die Entstehung von Granulationsgeschwülsten und Adenomen, Karzinom und Sarkom durch die Larve der Nematode Rhabditispellio. IV und 127 S., 23 Taf., 23 Textfig. Leipzig 1919. — [12]) Aussprache zu dem Vortrag von Kopsch in der Gesellschaft für pathologische Anatomie und vergleichende Pathologie, Berlin. 24. VII. 1919. (Westenhöfer, Benda.) Med. Klinik **16**, 665—666. 1920. — [13]) Marsh, M. C., und G. Wülker, Über das Vorkommen von Nematoden und Milben in normalen und Spontantumormäusen. Zeitschr. f. Krebsforsch. **15**, 383—403. 1916. Textfig 1—17. — [14]) Secher, K., Untersuchungen über die Wirkung der Haferverfütterung auf die Zunge von Ratten. (Ulzerationsbildung, Karzinomentwicklung.) Zeitschr. f. Krebsforsch. **17**, 80—99. 1919. Taf. VII—IX. — [15]) Yamagiwa, K., und K. Ichikawa, Experimentelle Studie über die Pathogenese der Epithelialgeschwülste. (Mitt. med. Fak. Tokyo, **15**, 295—344. 1915. Taf. XVII bis XXXVII.; **17**, 19—67. 1917; Taf. III—XVI; **19**, 483—495. 1918. Taf. XXXIII—XXXIV. — [16])*) Yamagiwa, K., und K. Ichikawa, Journ. Cancer Res. III, Heft 1. 1918. — [17*]) Tsutsui, Gann, 1918. — [18*]) Kon, Y., Gann **11**.f 1917. — [19]) Gaylord, H. R., und M. C. Marsh, Carcinoma of the Thyroid in Salmonoid fishes. Publ. State Inst. Mal. Disease, Buffalo, **99** (Bull. U. Bur. Fish. 1914, S. 365—524. Pls. LVI—XC. — [20]) Poll, H., Zwischenzellengeschwülste des Hodens bei Vogelmischlingen. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. **67**, 40—46. 1920. Textfig. 1—3, Taf. II. — [21]) Lathrop, A. E. E. und L. Loeb, Further investigations on the origin of tumors in mice. I. Tumor incidence and tumor age in various strains of mice. Journ. of exp. med. **22**, 646—674. 1915. II. Tumor incidence and tumor age in hybrids. l. c. **22**, 713—731. 1915. — [22]) Heilner, E., Affinitätskrankheiten und lokaler Gewebsschutz (Affinitätsschutz) (Referat mit vollständiger Originalliteratur.) Jahresk. f. ärztl. Fortbild. **12**, 3—15. 1921. — [23]) Murphy, J. B., und J. J. Morton, The lymphocyte in natural and induced resistance to transplanted cancer. Journ. of exp. med. **22**, 204—211. 1915. — [24]) Murphy, J. B., und J. J. Morton, The effect of Roentgen Rays on the rate of growth of spontaneous tumors in mice. Journ. of exp. med. **22**, 800—803. 1915. — [25]) Hilario, J. S., Castration exerts no influence upon the growth of transplanted or spontaneous tumors in mice and rats. Journ. of exp. med. **22**, 158—173. 1915. — [26]) Rohdenburg, G. L., Bullock, F. D. und P. J. Johnson, The relation of certain internal secretions to malignant tumors. Studies Cancer (Crocker) 3, 87—109. 1913. — [27]) Robertson, T. B., und T. C. Burnett, The influence of tethelin and of other alcohol soluble extractives from the anterior lobe of the pituitary body upon the growth of carcinomata in rats. Journ. of exp. med. **23**, 631—639. 1916. — [27a]) Erdmann, Rh., Production of transplantable growth. Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. **15**, 96—98. 1918. — [28]) Lauterborn, R., Die Entstehung wuchernder Geschwülste durch

---

*) Nicht im Original gesehen.

Störungen der inneren Sekretion im Bereich des Geschlechtsapparates. Zeitschr. f. Krebsforsch. 15, 173—183. 1916. Textfig. 1—3. — [29]) Olt, Der innersekretorische Einfluß der Hoden auf die Entwicklung des Hirschgeweihes. Umschau 24, 662—664. 1920. Textfig. 1—8. — [30]) Rous, P., The influence of diet on transplanted and spontaneous mouse tumors. Journ. of exp. med. 20, 433—451. 1914. Pls. XXI. — [31]) Hanauer, W., Die Krebssterblichkeit in Frankfurt a. M. während des Krieges. Berl. klin. Wochenschr. 58, 208—209. 1921. — [32]) Caspari, W., Demonstration zur Ätiologie der Ernährungspolyoneuritis. Centralbl. f. Physiol. 28, 753—756. 1914. — [33]) Rous, P., und J. B. Murphy, On immunity to transplantable Chicken tumors. Journ. of exp. med. 20, 419—432. 1914. — [34]) Woglom, W. H., The immunological relations of the Rous Chicken sarcoma. Journ. of exp. med. 21, 154—157. 1915. — [35]) Königsfeld, H., Über Versuche zur Immunisierung gegen Mäusekrebs. Centralbl. f. Bakteriol, Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., 73, 316—327. 1914. — [36]) Carrel, A., und M. T. Burrows, Artificial stimulation and inhibition of the growth of normal and sarcomatous tissues. Journ. of Amer. med. ass. 56, 32—33. 1911. — [37]) Frankenthal, K., Zur Freund-Kaminerschen Karzinomreaktion. Zeitschr. f. Krebsforsch. 13, 250—259. 1920. — [38]) Freund, E., Diskussionsbemerkung zu Ekler, Erfahrungen über die Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion. Wien. klin. Wochenschr. 26 (I), 730. 1913. — [39]) Freund, E., und G. Kaminer, Über Beziehungen sterischer Atomgruppierung zum Karzinom. Wien. klin. Wochenschr. 27, 356—357. 1914. — [40]) Kaminer, G., Über die Zerstörungsfähigkeit des Blutserums in verschiedenen Lebensaltern gegenüber Carcinomzellen. Wien, klin. Wochenschr. 29, 377—381. 1916. — [41]) Kaminer, G., und O. Morgenstern, Über Beziehungen zwischen Thymus und Karzinom. Wien. klin. Wochenschr. 30, 41—45. 1917. — [42]) Freund, E., und G. Kaminer, Über karzinolytische organische Säuren. Wien. klin. Wochenschr. 32, 1105—1107. 1919. — [43]) Ichiwara, K., Experimentelle Studien über die Zellreaktion nach Freund - Kaminer bei Ratten. Wien. klin. Wochenschr. 26, 370—371. 1913. — [44]) Roffo, A. H., und P. Girard, Effets de l'osmose électrique sur les tumeurs cancéreuses des rats. Cpt. rend. ac. sci. 171, 273—275. 1920. — [45]) Caspari, W., Die Anwendung der chemischen und physikalischen Verfahren bei der Behandlung des Krebses. Zeitschr. f. Krebsforsch. 14, 236—248. 1914. Taf. VII. — [46]) Fleisher, M. S., und L. Loeb, Further investigations on the mode of action of substances inhibiting tumor growth and on immunity against these substances. Journ. of exp. med. 21, 155—163. 1915 — [47]) Fränkel, S., und E. Fürer, Kritische Studien zur experimentellen Therapie maligner Neoplasmen. I. Zur Frage der aktiven und passiven Immunisierung und Therapie mit Krebssaft. Wien. klin. Wochenschr. 28, 1433—1436. 1915. II. Über die Einwirkung artfremder Sera auf Neoplasmen. l. c. 29, 63—64. 1916. III. Kritisch-experimentelle Studien zur Chemotherapie des Krebses. l. c. ,S. 96—98. 1916. IV. Weitere kritisch-experimentelle Studien zur Chemotherapie des Krebses. .l c., S. 198—200. 1916. — V. Untersuchungen über die Einwirkung zellzerstörender und temperaturerhöhender Mittel auf Neoplasmen. l. c., S. 323—328. 1916. VI. Versuche zur Beeinflussung des Tumorwachstums durch sog. akzessorische Nährstoffe (Vitamine). l. c., S. 483—485. 1916. — VII. Über die angebliche Immunität bestrahlter Tiere. l. c., S. 821—823. 1916. VIII. (u. B. Bienenfeld) Über die Einwirkung verschiedener Ernährung auf Neoplasmen. l. c. 30, 1131—1135. 1917. — [48]) Funk, C., The effect of Arsenic compounds on the Rous Chicken sarcoma. Journ. of exp. med. 21, 574—575. 1915. — [49]) Somogyi, R., Experimentelle onkologische Studien. Zeitschr. f. Krebsforsch. 17, 100—109. 1919. — [50]) Losee, J. R., und A. H. Ebeling, The cultivation of Human sarcomatous tissue in vitro. Journ. of exp. med. 20, 140—148. 1914. Pls. XV—XVII. — [51]) Burrows, M. T., Burns, J. E. und Y. Suzuki, Studies on the growth of cells. The cultivation of bladder and prostatic tumors outside the body. Journ. Urology 1, 3—15. 1917. Textfig. 1—6. — [52]) Teutschländer, O., Beiträge zur vergleichenden Onkologie mit Berücksichtigung der Identitätsfrage. Zeitschr. f. Krebsf. 17, 285—407. 1920. Taf. XI—XVI. — [53]) Roffo, A. H., Cancer Experimental. S. 315 und XXXIV. Buenos Aires 1914. — [54]) Roessle, R., Der heutige Stand der Krebsforschung. Jahresk. ärztl. Fortbild. 12, 16—28. 1921. — [55]) Theilhaber, A., Die Entstehung und Behandlung der Carcinome. Berlin 1914. — [56]) Herxheimer, G., und F. Reinke, Pathologie des Krebses. Ergebn. allg. Path. 16 (II), 1—343. 1913. — [57]) Woglom, W. H., The study of experimental cancer. A review. Studies Cancer (Crocker) 1. 1913. — [58]) Wolff, F., Die Lehre von der Krebskrankheit. 4 Bde. Berlin 1907—1914.

Gesellschaftsberichte.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 14. Juni 1921.

(Originalbericht.)

Buschke: Carcinom des Handrückens. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

22jähriger Mann, Dezember 1916 Gewehrschuß rechter Hand, Querschläger,

warziges Gewächs, wiederholt beseitigt. Tuberkulinkur, weil Annahme, daß Tuberkulose vorliegt; dann auch ausgebrannt; Buschke dachte zunächst an infektiöse Granulationsgeschwulst; histologische Untersuchung ergab Carcinom. Blaue kleine Tumoren, die sich aus hämorrhagischen Blasen entwickeln durch Infarcierung von Lymphgefäßen; wahrscheinlich bestand zunächst Naevus, durch Gewehrschuß in Gang gesetzt und die vielen Ätzungen entartet. Therapie: chirurgische Excision; Prognose zweifelhaft wegen Pigmentierung.

Buschke: Salvarsantod nach Silbersalvarsan. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

20jähriger kräftiger Mann mit guten inneren Organen; P.A. Spir. positiv, WaR. negativ; nach drei kleinen vorsichtigen Dosen und minimaler Gesamtdosis Fieber, zunehmende Verschlechterung, Krämpfe, Exitus. Obduktion: Blutreiches Gehirn, aber keine Blutung, wahrscheinlich Gehirnödem, das bei der Sektion zurücktrat; Todesursache ließ sich nicht exakt feststellen; ein technischer Fehler war auszuschließen.

Buschke: Anaerob gezüchtete Hautpilze. Berl. dermatol.Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Im Anschluß an die mit Lange ausgeführten Untersuchungen über Anaerobiose von Gonokokken und anderen Bakterien hat Buschke auch Pilze in diese Untersuchungen mit einbezogen; indem er Bierwürze mit Paraffin überschichtete und Trigranulosum, violaceum und Penicillium glaucum untersuchte. Ein gewisses anaerobes Wachstum war zu konstatieren, indem Mycelien — besonders bei granulosum — auch in die Tiefe wuchsen. In der Hauptsache aber wuchsen die Pilze durch das Paraffin nach der Oberfläche. Dieses Wachstum war stärker bei Pilzen, die im Lichte wuchsen, als bei denen, die dunkel gehalten waren. Anscheinend haben die Pilze ein starkes Lichtbedürfnis.

Arndt: Erythema elevatum. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

9jähriges Mädchen, seit 2 Jahren kleine rote Erhebungen an Händen und Füßen, die sich bilden und vergehen; ohne subjektive Beschwerden. Prozeß ist schwächer geworden; jetzt markstückgroßer bläulichroter Herd über den Streckseiten der Fingergelenke. Affektion in naher Beziehung zum Granuloma annulare. Pirquet positiv.

Arndt: Lichen ruber der Kopfhaut. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Betrifft eine Frau; Leiden begann an der Kopfhaut mit perifollikulären Papeln; Lichen ruber verrucosus an den Streckseiten der Unterschenkel und Lichen ruber circinatus an den Genitalien.

Arndt: Diffuse Sklerodermie. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Frau, Beginn vor 7 Jahren mit Raynaudschen Symptomen, sich allmählich ausbreitend. Rücken, Gesichtshaut, auch Schleimhaut beteiligt (Mund, Zunge). Menstruation hat aufgehört; Prognose im allgemeinen günstig.

Arndt: Lymphadenosis cutis circumscripta. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

64jährige Frau an den Wangen symmetrische blaue Flecke; Schwellung der Ohrläppchen kam nach einigen Monaten hinzu. Nasenspitze ist analog verändert; man fühlt subcutane Infiltrate, sieht aus wie Akne rosacea. Die zugehörigen Drüsen sind vergrößert. Mäßige Gesamtzahlerhöhung der weißen Blutzellen, 80—90% Lymphocyten (vorwiegend kleine); auch die Rachenmandel ist vergrößert. Arsen wurde schlecht vertragen. Auf Bestrahlung gingen die Infiltrate gut zurück.

Arndt: Tuberculosis fungosa serpiginosa (Jadassohn). Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

60jährige Frau; an den Handrücken über den Gelenken seit $^1/_2$ Jahr ziemlich ausgedehnte, in der Mitte abheilende, rundliche Infiltrate, düsterrot mit kleinen Abscessen; Oberfläche etwas papillomatös und mit Krusten bedeckt. Die Herde sind scharf begrenzt und gut verschieblich. Affektion ist relativ selten, nur bei alten Leuten (Frauen) und fast stets an der gleichen Stelle lokalisiert; schnelle Ausbreitung und schnelle Rückbildung, relativ gutartig. Primär von der Haut oder vom Knochen ausgehend.

Diagnose einfach, evtl. mit Zuhilfenahme des histologischen Befundes. Differentialdiagnostisch ist Sporotrichose auszuschließen. Leiden hängt vielleicht mit Altersveränderungen der Haut zusammen.

Arndt: Mycosis fungoides. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

70jähriger Mann, seit 4 Jahren chronische Prozesse, fast die ganze Körperoberfläche überziehend. Starkes Jucken, an keiner Stelle Rückbildung. Veränderungen sind sehr bunt: Universelle Pigmentierung; die Haut schilfert; Stellen, die an krustöses Ekzem erinnern. Mehr charakteristisch sind scharf abgesetzte Infiltrate von braunroter Farbe. Mycosis fungoides ist nicht so scharf charakterisiert, klinisch nicht und auch nicht histologisch. Demonstration von Präparaten.

Ziemann regt an, Doramad-Injektionen intravenös vorsichtig zu versuchen.

Löhe: Pellagra. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Frau; im Winter 1919 dauernd Maisnahrung. Beginn mit Darmerscheinungen. An den Händen rote Flecke, symmetrisch, Handrücken und Finger Hyperkeratosen und Pigmentierung. Appetitlos, schlaflos, Gliederschmerzen. Unter Verbänden Keratose in Rückbildung; es entwickelten sich hellrote, charakteristische Flecke an andern entblößten Partien. Hyperästhesie. Löhe sah 1917 viele Pellagrafälle in Mazedonien.

Arndt: Spontane Pellagra ist häufiger, als man gemeinhin annimmt. A. sah schwere und leichte Fälle an der Berliner Klinik.

Heller: Onychogryphosis und ichthyosiformer Naevus. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Nagelerkrankungen bei Ichthyosis nur in wenigen Fällen beobachtet. 54jährige Frau, strichförmiger ichthyosiformer Naevus, zeigt ferner seit früher Kindheit eine gewaltige Onychogryphosis. Ein Zusammenhang der beiden Anomalien ist anzunehmen. Die Naevuslinien fallen nicht in die bekannten Systemlinien.

Sprinz: Platin-Drahtersatz. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Sprinz empfiehlt Chromnickeldraht (Firma Prometheus, Frankfurt a. Main) als guten und sehr billigen Ersatz.

Blumenthal: Impftuberkulose mit Kaltblüterbacillen. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Blumenthal stellt eine 16jährige Patientin vor, die wegen Blasen- und Nierentuberkulose mit Kaltblüterbacillen geimpft wurde. An den Impfstellen an den Unterarmen entstanden Schwellungen mit Eiterbläschen, die sich zu größeren Herden entwickelten; zur Zeit handelt es sich um infiltrierte Herde, die teilweise in Narbenbildung abgeheilt sind, teilweise Lupusknötchen zeigen. Die histologische Untersuchung ergab typische Tuberkulosestruktur und Neigung zur Absceßbildung; mehr der Tuberculosis colliquativa, als dem Lupus vulgaris entsprechend. Tuberkelbacillen im Schnitt konnten nicht nachgewiesen werden; die Tierversuche ergaben noch kein abschließendes Resultat. Verf. faßt die Erkrankung als eine Impftuberkulose mit Kaltblüterbacillen auf, und nicht eine Ansiedlung von menschlichen Bacillen in den durch die Impfung geschaffenen locus minoris resistentiae.

Blumenthal: Auftreten von Lichen scrophulosorum nach Friedmannscher Injektion. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

Nach Injektion mit dem Friedmannschen Mittel trat bei einem 22jährigen Patienten, der an einer Drüsentuberkulose leidet, ein vorher nur ganz andeutungsweise vorhandener Lichen scrophulosorum sehr deutlich auf; es zeigt dies, daß den Kaltblütertuberkelbacillen spezifische Wirkung auf den menschlichen Tuberkuloseprozeß zukommt.

Diskussion: Buschke sieht in diesem Falle eine Bestätigung seiner Ansicht, daß das Friedmannmittel eine Lokalreaktion hervorruft; es müssen also Beziehungen zwischen dem Friedmann und der Hauttuberkulose bestehen. Merkwürdig ist, daß Jadassohns Klinik nichts dergleichen gesehen hat, vielleicht infolge zu schwacher Dosen. — Arndt sah bei postexanthematischer Tuberkulose nach der Injektion charakteristische Lokalreaktion und Rück-

bildung, die eine Heilung schien; jedenfalls war das kurze Intervall zwischen Injektion und Rückbildung auffällig. — Blumenthal betont die Schwierigkeit der Dosierung, um die richtige Schwelle nicht zu überschreiten.

Blumenthal: Demonstration von Anaerobenkulturen von Hautpilzen. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

In mit flüssigem Paraffin überschichtete Maltose- und Glykosenährböden tritt üppiges Wachstum von Trichophytie und Favuspilzen auf; die Wuchsformen unterscheiden sich durch nichts von aeroben gezüchteten. Auch in fetten Nährböden ist, wenn auch weniger üppiges, Wachstum von Aeroben vorhanden; irgendwelche Gärungserscheinungen konnten nicht nachgewiesen werden.

Gottron: Letale Encephalitis bei sekundärer Lues nach Neosilbersalvarsan. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

18jähriger Mann, Inf. Januar 21. Mitte April bestand papulo-pustulöses Syphilid, roseolaähnlich. WaR. positiv, die inneren Organe ohne Befund. Patient war schüchtern und zum Weinen geneigt. Kombinierte Hg-Salvarsan-Neosilbersalvarsankur. Am 3. Tage nach der 3. Injektion (0,2) Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Pupillen träge, Babinski positiv; weiterhin Stauungspapille, Parese an den unteren Extremitäten; Sprache verwaschen, Ausfallen bestimmter Buchstaben, motorische Aphasie, Schluck- und Schlingbeschwerden; Paralyse der rechten Körperhälfte und des linken oberen Facialis. Exitus am 7. Tage nach der Injektion. Die Salvarsandosen (3mal 0,2) sind nicht als zu hoch zu bezeichnen in gehörigen Zwischenräumen. Wegen des Fehlens des apoplektiformen Beginnes und der Krämpfe wurde Encephalitis haem. ausgeschlossen, und ein endart.-thrombotischer Prozeß angenommen. Obduktion ergab chronische Leptomeningitis mit starkem Piaödem, hochgradiger Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, ausgedehntem Erweichungsherd in der Brücke; bei der Zerlegung des Pons fanden sich flohstichähnliche Blutungen. Mikroskopisch fanden sich in den Gefäßen der Brücke obturierende Thromben, deren Entstehung dem Salvarsan zur Last zu legen ist. Es braucht also die Encephalitis nur auf ein bestimmtes Gebiet lokalisiert zu sein und nur hier Ausfallserscheinungen zu machen. Hätte man das veränderte Verhalten des Patienten von Anfang an beachtet und seine luetische Natur erkannt (Leptomeningitis), so hätte man energisch mit Hg vorbehandeln sollen und dann erst ganz vorsichtig mit Neosalvarsan nachbehandeln.

Gottron: Akute gelbe Leberatrophie bei tertiärer Lues. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1921.

47jähriger Mann, Inf. vor 18 Jahren, bisher 6 Schmierkuren, die letzte vor 13 Jahren. Tub. serp. Syph. WaR. +/++; kombinierte Hg-Neosalvarsankur, zusammen 1,45 Hg sal. und 4,05 Neo. innerhalb 2 Monaten. WaR. negativ, Kur anscheinend gut vertragen; 3 Wochen später urtic. Exanth.; 5 Tage darauf Gelbsucht, Verschlimmerung des Zustandes, schweres Bild der akuten gelben Atrophie, Exitus. Beim Überblicken des Gesamtmaterials von Lebererkrankungen bei salvarsanbehandelten Syphilitikern erscheint die Annahme berechtigt, daß ein Teil der Fälle durch Salvarsan ausgelöst sind; es existieren alle Übergänge zwischen dem leichten Ikterus bis zur gelben Atrophie. Auch in dem mitgeteilten Falle bildet die Salvarsantherapie den ätiologischen Faktor für die Atrophie. Spätere Angaben der Ehefrau ergaben, daß sich der Mann während der Kur recht matt gefühlt habe; wir müssen auch bei ambulanten Kranken sorgfältig auf Temperatur und Gewichtskurven achten; vielleicht lassen sich dadurch solche unglücklichen Ausgänge vermeiden. Im vorliegenden Fall handelt es sich um tertiäre Syphilis. Damit ist die Annahme Herxheimers, daß Salvarsan als ätiologischer Faktor bei der gelben Atrophie im tertiären Stadium der Syphilis nicht in Betracht kommt, hinfällig.

Arndt sah im letzten Jahre an der Klinik außer diesen Fällen noch weitere 3 Salvarsantodesfälle. Wir müssen bei der Behandlung lernen, streng zu individualisieren und vorsichtig zu dosieren; vielleicht wären die Todesfälle zu vermeiden gewesen. Wir müssen allersorgfältigst jede noch so geringfügige Störung des Allgemeinbefindens beachten. — Heller: Die

akute gelbe Atrophie ist auch vor der Salvarsanzeit bei Syphilis beobachtet worden. Es heißt, wir sollen individualisieren; aber in meinen schweren Fällen sind die Unglücksfälle bei Leuten mit bestem Wohlbefinden wie ein Blitz aus heiterem Himmel aufgetreten. — Buschke: Heutzutage wird jeder Syphilitiker mit Salvarsan behandelt; Jodkali wird gar nicht mehr gekannt. Wir behandeln nur noch die WaR. und nicht die Syphilis. Was die Dosierung anbetrifft, so gehen einige unglückliche Fälle auf fehlerhafte Dosierung zurück; es gibt auch völlig unberechenbare Dinge. Nach Arndts Methode, die gewiß sehr löblich ist, würden die meisten Fälle für Salvarsanbehandlung ausfallen; Individualität und Mittel sind nicht berechenbar. Zweifellos haben die Lebererkrankungen zugenommen (Status biliosus = Krankheitsbereitschaft); Ikterus, nur zum geringsten Teil arsenotoxisch, zum größten Teil Leberlues, behandeln wir mit Kalomel, nur selten mit Salvarsan in kleinen Dosen. — Blaschko: Natürlich gab's früher auch akute gelbe Leberatrophie, aber die Häufung läßt Konnex mit Salvarsan sicher erscheinen. Die leichteste Angina ist Kontraindikation, aber nicht jeder leichte Fieberanstieg; es kommt vielmehr darauf an, die Vorsichten und Kontraindikationen zu betonen, als gesetzliche Maximaldosen zu bestimmen. Gerade die jüngeren Dermatologen haben das Jod vergessen. — Blumenthal und Loehe berichten über unangenehme Zufälle in eigener Praxis bei der Salvarsanbehandlung in der jüngsten Zeit infolge schlechter Salvarsanpräparate. — Bruhns ist ebenfalls der Meinung, daß auf alle, auch die leichtesten Vorläufer zu achten sei, aber in seinen Dermatitisfällen nach Silbersalvarsan und in seinen Fällen von Encephalitis waren keine Vorläufer trotz sorgfältigster Beobachtung festzustellen gewesen. Wir können nicht sagen, daß wir über die unvermeidlichen Fälle hinwegkommen. — Arndt: Selbstverständlich gab es akute gelbe Atrophie auch vor der Salvarsanzeit; sie hat sehr viel verschiedene Ursachen. Die heute vorgetragenen Fälle sind nach der Behandlung zugrunde gegangen. Wir müssen dieser Tatsache offen ins Auge sehen und für die Salvarsanbehandlung strikte Indikationen verlangen und nicht wegen einer alten positiven WaR. mit Salvarsan behandeln. Es gehen den schweren Zufällen in der Tat leichte Störungen voraus, die nicht genügend beachtet werden. — Fischel führt die Ingolstädter Fälle auf fehlerhafte Salvarsanpräparate zurück. *O. Sprinz* (Berlin).

Münchener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Juni 1921.

Kiendl: Gumma an der Insertionsstelle des r. m. sternocleidomastoideus. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 10. VI. 1921.

Vortr. stellt eine 27jährige Patientin vor, die angibt, seit einigen Monaten an einer Geschwulst der rechten Halsseite zu leiden. An der Insertionsstelle des rechten M. sterno cleidomastoideus eine flach kugelige, ca. taubeneigroße Geschwulst, die Haut darüber normal, weder verfärbt noch entzündlich gerötet. Beim Betasten findet man, daß die Insertionsstelle sehr stark verdickt ist, man fühlt eine Geschwulst, die derb elastisch, auf den Muskel beschränkt ist, keine Tendenz zeigt, auf das Sternum bzw. die Clavicula überzugreifen, keine Fluktuation zeigt. Es handelt sich um ein Gumma an der Insertionsstelle des M. sternocleidomastoideus, ausgehend von der Synovia des Sternoclaviculargelenkes. WaR. positiv. Sternum, Clavicula, Sternoclaviculargelenk zeigen im Röntgenbild keinen pathologischen Befund.

Plaut a. G. und Mulzer: Liquorveränderungen bei syphilitischen und normalen Kaninchen. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 10. VI. 1921.

Die Vortr. berichten über Liquorbefunde bei normalen und bei syphilitischen Kaninchen. Mittels einer von Plaut angegebenen Methode gelingt es beliebig oft von lebenden Kaninchen Liquor zu entnehmen und diesen in der beim Menschen üblichen Weise zu untersuchen. Es ergab sich, daß der Liquor einer größeren Zahl normaler Kaninchen stets außerordentlich zellarm ist, so daß die Zellwerte hier die gleichen sind wie beim Menschen. Die Wassermannreaktion ist hier ebenfalls stets negativ, desgleichen Nonne, Phase I. Bei syphilitischen Kaninchen dagegen fanden sich in weit über $^1/_3$ der untersuchten Fälle pathologische Liquorbefunde, die teils in Zellvermehrung allein, teils in Nonne positiv allein und teils in Nonne positiv und Zellvermehrung bestanden. Selbst bei ausgesprochener Zell- und Eiweißvermehrung aber war die Wassermannreaktion stets negativ, obwohl sie im Blut fast immer positiv war. Die pathologischen Liquorveränderungen waren mitunter nur vorübergehender Natur, meistens aber hielten sie sehr lange an. Einige Tiere, die besonders ausgesprochen pathologische

Liquorveränderungen zeigten, boten manifeste Anzeichen einer syphilitischen Allgemeininfektion dar, jedoch bestand im allgemeinen keine Übereinstimmung zwischen der Schwere der Erkrankung und der Intensität der Krankheitserscheinungen. Durch wiederholte intravenöse Neosalvarsaninfusion wurden die Liquorbefunde mäßig beeinflußt. Plaut und Mulzer gelang es in einem Fall durch Verimpfung von Hirnrinde eines Paralytikers bei einem Kaninchen eine syphilitische Orchitis zu erzeugen. Allerdings fanden sich hier bei der histologischen Untersuchung des Gehirns endarteriitische Prozesse, so daß also eine Mischform von Paralyse und Lues cerebri vorlag. Klinisch machte der Patient, von dem das Gehirn stammte, den Eindruck eines typischen Paralytikers. Die Autoren betonen, daß man bei derartigen Untersuchungen, welche die Frage, ob die Paralyse durch eine besondere Varietät des Virus hervorgerufen wird, stets histologische Untersuchungen des Impfmaterials vornehmen muß. Sie erwähnen übrigens noch, daß sie eine Reihe von Impfungen mit Paralytikern-Liquor und -Blut auf erwachsene und ganz junge Kaninchen mit negativem Erfolg vorgenommen haben. (Mit 7 Tabellen.) 2 syphilitische Tiere wurden demonstriert.

Diskussion: Saphier frägt, ob die Vortr. eine Differenz festgestellt haben in den Befunden im Frühstadium (nach dem Auftreten der ersten Symptome) und in späteren Stadien (bei der Generalisierung der Symptome, wie es z. B. bei Kolleschen Virus der Fall ist), ferner, ob vergleichende Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis und des Liquor der Seitenkammern bei den infizierten Kaninchen vorgenommen wurden. — Schumacher frägt, ob auch auf die Höhe des Liquordruckes geachtet worden sei, und ob die bis jetzt gefundenen Veränderungen genügen, mit Sicherheit eine spezifische Erkrankung des Zentralnervensystems anzunehmen. — Plaut (Schlußwort): Vergleichende Untersuchungen zwischen äußerem und innerem Liquor wurden nicht vorgenommen; wir werden der dankenswerten Anregung von Herrn Dr. Saphier Rechnung tragen, solche Untersuchungen auszuführen. Bestimmungen des Liquordrucks sind nicht gemacht worden, solche dürften aber auch kaum bei der von uns angewandten Punktionstechnik durchführbar sein. Folgende Gründe sprechen dafür, daß die bei syphilitischen Kaninchen im Liquor gefundenen entzündlichen Veränderungen auf syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems beruhen: 1. sie finden sich nicht beim normalen Kaninchen, 2. Tiere, welche vor der Impfung normalen Liquor dargeboten hatten, zeigten nach der Impfung Liquorveränderung, 3. vergleichende Untersuchungen mit verschiedenen Stämmen zeigten, daß Tiere, welche mit Kollevirus geimpft waren, selten und spät Liquorveränderungen bekamen, während die mit Mulzervirus geimpften Kaninchen frühzeitig und mit großer Regelmäßigkeit liquorkrank wurden. 4. Die histologische Untersuchung Steiners an Gehirn und Rückenmark der von Uhlenhuth und Mulzer experimentell syphilitisch gemachten Kaninchen deckt bei über $^1/_3$ der Fälle meningo-encephalitische und meningo-myelitische Prozesse auf, die durchaus mit den syphilitischen entzündlichen Vorgängen bei der menschlichen Lues cerebrospinalis übereinstimmten. Die Liquorveränderungen sind mit großer Wahrscheinlichkeit als der Ausdruck solcher Vorgänge zu deuten. Gewiß sind weder Zell- noch Eiweißvermehrung im Liquor die Syphilis cerebrospinalis beweisende Erscheinungen, und es muß sehr wohl daran gedacht werden, daß auch nichtsyphilitische nervöse Prozesse beim Kaninchen ähnliche Befunde ergeben können. Auch spontan entstandene Erkrankungen beim Kaninchen könnten solche Befunde veranlassen. Aus den angeführten Gründen glauben wir jedoch, daß solche Komplikationen bei unserem Material nicht anzunehmen sind. *Kiendl.*

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 23. Juni 1921.

Polaček: Tuberkulöse Geschwüre der Zunge. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

36jähriger Patient. Auf dem Zungenrücken zwei Geschwüre mit unregelmäßig begrenztem, zum Teil gezacktem und unterminiertem Rand, die Geschwürsbasis eitrig belegt. Tuberculosis pulmonum, im Geschwürssekret konnten keine Tuberkelbacillen nachgewiesen werden.

Polaček: Carcinoma in leukoplakia oris specifica. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

72jähriger Patient. Auf der linken Wangenschleimhaut eine Leukoplakia oris und auf Basis derselben eine rötliche, von Schleimhaut überzogene, pflaumenkerngroße Geschwulst von derber Konsistenz. Schleimhaut der Ober- und Unterlippe entsprechend

dem linken Mundwinkel erodiert und infiltriert. Wassermann positiv. Patient ist Pfeifenraucher und hält die Pfeife im linken Mundwinkel. Ein von dem Tumor der linken Wange excidiertes Gewebsstück ergab ein Plattenepithelcarcinom. In der rechten Submaxillar- und Supraclaviculargegend mehrere derbe Drüsen.

Aussprache: Arzt hat vor kurzem einem Patienten wegen eines ausgebreiteten Carcinoms die Unterlippe in toto exstirpiert. Der gesetzte Defekt wurde durch eine Plastik gedeckt, wobei die Haut nach Durchschneidung beider Wangen seitlich zusammengezogen wurde; durch Vereinigung der Schnittränder Haut-Schleimhaut gelang es unschwer, eine Lippe zu formieren. Die kaum tastbaren Drüsen sollen einer Radiumbestrahlung zugeführt werden.

Polaček: Systematisierter Naevus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

47jährige Frau. Auf der Haut des Stammes segmental angeordnete, abwechselnd auf der rechten und auf der linken Körperseite je drei Intercostalräume einnehmende, zoniform angeordnete Pigmentflecke in Form von Epheliden und Lentigines, dazwischen eingestreut kleinste, stecknadelkopfgroße Naevi vasculosi, sowie zahlreiche, weiche, leicht pigmentierte Fibrome. Es besteht hier das Krankheitsbild der systematisierten Naevi, welches jedoch mit Rücksicht auf das gleichzeitige Vorkommen von Gefäßnaevi, sowie den Fibromen einen fließenden Übergang zum Morbus Recklinghausen und zwar zur Forme fruste desselben bildet. In der Hinterhauptsgegend, entsprechend dem Warzenfortsatz, sind die Haare an symmetrischen Stellen lichter, diese beiden Stellen finden sich an pigmentlosen Hautpartien. Nach den Angaben der Patientin besteht die Affektion seit 20 Jahren.

Spitzer, E.: Onycholysis. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Spitzer, E.: Lichen ruber planus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Aussprache: Arzt zeigt dazu einen 26jährigen Mann mit am Penis ringförmig angeordneten, knötchenförmigen Efflorescenzen, die manche Ähnlichkeit mit einem Lichen ruber besitzen. Da aber auch eine luetische Infektion vorliegt — der Wassermann ist derzeit negativ —, läßt sich die Syphilis mit Sicherheit nicht ausschließen.

Spitzer, E.: Erythema papulatum. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Perutz: Lichen ruber planus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Patient leidet seit 26 Jahren an einem Lichen ruber planus. Befallen sind Stamm, obere und untere Extremitäten und die Mundschleimhaut.

Perutz: Lichen ruber planus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

2 Plaques am rechten Unterschenkel.

Balkan: Posterysipelatöses, solides Ödem. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Die demonstrierte Patientin, eine 42jährige Frau, zeigt eine hochgradige Veränderung des Gesichtes, und zwar eine polsterartige Schwellung der Wangen, eine wulstige, sackartige Vorwölbung der untern Augenlider und eine mächtige Schwellung der Oberlippe, die rüsselförmig weit absteht. Die Haut über diesen Partien ist blaß, glatt, mit normaler Follikularstruktur, die Konsistenz der Schwellung ziemlich derb, der tastende Finger hinterläßt keinen Eindruck, sondern hat das Gefühl einer eigenartigen Elastizität. Die Anamnese ergibt, daß Patientin seit etwa 15 Jahren an häufigen, früher in längeren Intervallen, in letzter Zeit fast monatlich wiederkehrenden Erysipelattacken leidet, als deren Eintrittspforte Rhagaden der Oberlippe anzusehen sind. Die Schwellung des Gesichtes trat schon vor Jahren nach jedem Rotlauf auf, um wieder zu schwinden, persistiert aber seit 2 Jahren und entwickelt sich bis zur jetzigen Intensität.

Aussprache: Kumer empfiehlt für diese Folgezustände nach Erysipel Kompressionsbestrahlungen mit Quarzlampe.

Rusch: Carcinomatöser Lymphbahninfarkt der Haut. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

44jähriger Mann mit ausgedehnter, bretthart infiltrierter Haut der rechten Halsseite und vorderen Brust; daran anschließend ödematöse Schwellung der Haut im Bereiche fast der gesamten rechten Thoraxhälfte, hierselbst von erysipelartigem Aus-

sehen mit scharfen, geflammten Rändern; in der Tiefe tastbar Knötchen und Stränge. Überdies große Drüsentumoren in beiden Supraclaviculargruben und Achselhöhlen. Die Biopsie eines excidierten Hautstückchens ergibt die Infarzierung der tiefen Hautschichten mit Carcinomzellen. Der primäre Tumor nicht eruierbar. Die Untersuchung der Mund- und Rachengebilde infolge Kiefersperre unmöglich; kein Mediastinaltumor.

Hellmann: Arsenschädigung der Nägel. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.
Drei Mädchen zeigen an sämtlichen Fingern, teilweise auch an den Zehen subunguale Eiterungen, bzw. Borkenbildungen, dort, wo der entzündliche Prozeß abgeklungen ist, einfache Nagelabhebungen; in einem Falle auch Nagelveränderungen der Platonychie. Sie arbeiten gewerbsmäßig mit einer 3proz. wässerigen Arsentrioxydlösung (Herstellung eines Fliegenpapiers). Die Veränderungen sind offenbar die Konsequenzen der ätzenden Wirkung dieses Mittels. Wo derartige Nagelveränderungen an den Zehen beobachtet werden, wird es erklärt durch schadhafte Schuhe bei der Arbeit. Weitere Hautveränderungen finden sich am Gesicht und Unterarmen in Form von schuppenden Dermatitiden, bzw. artifiziellen Folliculitiden.

Reiner: Kombination von Gummen und Psoriasis vulgaris. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.
Bereits vor 4 Jahren vorgestellter Fall. Die luetischen Krankheitsherde haben sich auf energische antiluetische Behandlung in kürzester Zeit zurückgebildet und sind nicht mehr wiedergekehrt. Gleichzeitig sind auch sämtliche psoriatischen Herde geschwunden bis auf konfluierende Plaques der Haut der Gesäßbacken und über der rechten Tibia, welche jeglicher antipsoriatischer Behandlung trotzten und nur geringe Rückbildung zeigen.

Reiner: Lymphangiom - Rezidiv. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.
Das Lymphangiom saß in der Axilla und wurde vor 13 Jahren operativ entfernt. Jetzt Rezidiv.

Fischl: Naevus Pringle. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Sehr ausgedehnter Fall von Adenoma sebaceum (Naevus Pringle) des Gesichtes, sowie talgdrüsennaevusähnlichen Bildungen und Fibromen am Stamme. Hinweis auf eventuelle Beziehungen zur Neurofibromatosis Recklinghausen. Das histologische Präparat wird demonstriert werden.

Porias: Chronische Urticaria und Stauungsdermatose. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Seit dem 8. Lebensjahr bei 32jährigem Mann bestehend, der Prurigo sehr ähnliches Bild, von ihr durch Mitbefallensein der Gelenksbeugen und mangelnde Hautverdickung, ferner durch schubweises Auftreten papulöser Efflorescenzen ohne Streckseitenprädilektion unterschieden. Mäßige Leistendrüsenschwellung. Keine Albuminurie, keine Zeichen von Darmstörung. Behandlung mit Atophan scheint die Intensität der einzelnen Schübe und ihre Dauer zu verringern. Ein Bruder auch seit der Kindheit an derselben Dermatose leidend. Patient hat Krampfadern; über beiden Tibiakanten, auf den Fußrücken übergreifend, derbe warzige Hyperkeratosen, vermutlich als Folge chronischer Stauung.

Kumer: Lupus vulgaris der Mundschleimhaut. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.
Zur Behandlung wird Radiumbestrahlung empfohlen.

Kumer: Pemphigus vegetans oder staphylogene Infektion? Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.
Lokalisation: Genitalgegend, unterhalb der linken Mamma und in der rechten Axilla. Beginn mit Blasenbildung, schließlich entstehen epithelberaubte, nässende Herde mit mangelhafter Heilungstendenz.

Fuhs: Pityriasis rosea. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Der Fall zeigt mit seinen großen, scheibenförmigen, im Zentrum leicht eingesunkenen und gelben Efflorescenzen eine gewisse Ähnlichkeit mit einem Ekzema seborrhoicum petaloides.

Aussprache: Arzt: Schon bei der Aufnahme ließen wir beide Diagnosen unentschieden „Pityriasis rosea" und „Eczema seborrhoicum". Es sind dies jene Fälle, welche bei jeder Demonstration zu einer Debatte führen, da sie von anderer Seite, während wir sie für eine gereizte Pityriasis rosea halten, als in die Gruppe des seborrhoischen Ekzems gehörig aufgefaßt werden.

Fuhs: Lichen lueticus. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

14jährige Virgo intacta, Primäreffekt nicht feststellbar; da die Mutter auch ein ausgedehntes papulöses luetisches Exanthem aufweist, ist an eine extragenitale Infektion des Mädchens in der Familie zu denken.

Arzt: Hereditäre Lues. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

15 Tage altes Kind, mit teils papulösen, teils vesiculösen oder pustulösen Efflorescenzen an Händen und Füßen und spärlich im Gesicht. Spirochätennachweis positiv. Die WaR. bei Vater und Mutter bei mehrmaliger Untersuchung negativ. Ein ähnlicher Fall wurde vor kurzem aus der Abteilung Ehrmann demonstriert.

Arzt: Lupus erythematodes. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Die Erkrankung begann vor 3 Monaten, ergriff Wangen, dann Stirne, zuletzt das Capillitium; neben lebhafter Rötung auch Schuppenbildung im Bereiche des Capillitiums, letzteres schmutziggrau verfärbt und von ausgesprochen grobporöser Beschaffenheit. Vereinzelte Efflorescenzen im Bereiche des Nackens und an den Streckseiten der Hände.

Arzt: Multiple Carcinome. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Die 87jährige Frau weist auf der rechten Hand einen über fünfkronenstückgroßen, papillären Tumor auf, kleinere, im Hautniveau gelegene, von stellenweise schon vernarbten Prozessen umgeben, finden sich im Bereiche des Gesichtes. Der Fall soll einen Beitrag zu der in letzter Zeit schon mehrfach angeschnittenen Frage der multiplen Carcinombildung geben, wobei bemerkt wird, daß er von den bisher demonstrierten Fällen durch das Auftreten der Affektion nur an den frei getragenen Körperstellen, Hand und Gesicht, sich wesentlich unterscheidet.

Müller, R. und H. Planner: Organluetin bei maligner Lues. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

Der von Spitzer in der letzten Sitzung zur Diagnose vorgestellte Fall zeigte auf Organluetininjektion: 1. Papulöse Dauerreaktion an der Impfstelle, 2. Reaktionen an den Krankheitsherden, 3. Umschlag der WaR. von schwach auf komplett positiv. Die Diagnose Lues ist somit gerechtfertigt.

Müller, R. und H. Planner: Therapeutische Wirkung von Organluetininjektionen bei einem Fall maligner Lues. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921.

34jähr. anämischer Pat., bei dem während einer wegen Sklerose verabreichten Neosalvarsan-Hg-Kur eine Rupia syphil. und multiple Periostitiden sich entwickelten und sich gegen weitere Behandlung vollkommen refraktär erwiesen. Nach einigen Organluetininjektionen führten 2 Neosalvarsaninjektionen binnen wenigen Tagen zur Heilung. (Wird ausführlich mitgeteilt.)

Königstein: Die Mauserung der Tiere. Wien. dermatol. Ges., Sitzg. v. 23. VI. 1921. Aussprache Toldt.

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Mikroskopische Technik:

Ostwald, Wilhelm: Die genaue Definition mikroskopischer Färbungen. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 308—311. 1921.

Jede Farbe ist durch 3 Elemente zahlenmäßig bestimmt und zwar durch den Farbton, den Gehalt an Weiß und den an Schwarz. Diese 3 Farbelemente kann man durch bestimmte Methoden messen und zahlenmäßig definieren. Jede beliebige Körperfarbe kann durch eine Zahlengruppe — ihre „Kennzahl" — eindeutig definiert werden. So bedeutet z. B. 30 32 13 ein bläuliches Rot (30) mit großem Weißgehalt (32) und verhältnismäßig niedrigem Schwarzgehalt (13), also ein helles Rosa. Je größer der Weißgehalt, um so blasser ist eine Farbe, je kleiner, um so tiefer. Man wählt zum Färben meist schwarzarme d. h. „klare" Farbstoffe. Die Färbungen unterscheiden sich dann hauptsächlich durch Farbton und Weißgehalt. So kann man obige Farbe 30 32 13 kurz als 30b (blaß) bezeichnen. Als nahezu konstant ist der Farbton anzusehen. Eine der Abhandlung beigegebene Farbtafel von 24 hellklaren (= schwarzarmen) Farben mittlerer Tiefe (d. h. von mittlerem Weißgehalt) bringt Farben von 0—96 in Abständen von 4 und 5 Stufen zur Darstellung und dient zunächst zur Bestimmung des Farbtons. Die Farbtiefe (der Weißgehalt) wird durch das Prädikat mittel oder blaß oder tief ausgedrückt. „Es wird also künftig möglich sein, mikroskopische Bilder in gewöhnlichem Schwarzdruck auszuführen und durch Angabe der Farben, welche den charakteristischen und entsprechend bezeichneten Stellen zukommen, ihnen Farbenvorstellungen zuzuordnen, die genauer sind als die bisherigen bunten Darstellungen." *Walter Bruck* (Köln).

Hoffmann, Erich: Die Bedeutung der Leuchtbildmethode zur Darstellung von Mikroorganismen. (*Univ.-Hautklin., Bonn.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. 1/2, S. 1—10. 1921.

Durch diese Methode werden gefärbte Schnitte oder Ausstrichpräparate mittels Dunkelfeldbeleuchtung beobachtet. Der Vorgang ist folgender: Das Präparat wird unter Vermeidung von Luftblasen auf den gut mit Öl bedeckten Kondensor („Helldunkelfeldkondensor", von Hoffmann Wechselkondensor genannt) aufgelegt und mit Objektiv *A* und Okular 4 oder 12 eingestellt; als Lichtquelle wird Leitz' Liliputbogenlampe angewendet; der Lichtkegel muß die ganze Fläche des Planspiegels erhellen. Eine zur Hälfte geölte Mattscheibe wird zwischen Bogenlampe und Mikroskop eingeschoben. Dadurch werden störende Reflexe und evtl. Körnelung des Untergrundes aufgehoben. Jetzt wird mit Ölimmersion *X* betrachtet. Für Ausstriche wird gewöhnlich der geölte Teil, für Schnitte der ungeölte Teil der Mattscheibe angewandt. Durch diese Methode wird man die Mikroorganismen mit Endfäden, Geißeln, Granula usw. schön hervorleuchtend sehen. Schnitte dürfen regelmäßig und dünn sein; als besonders bewährte Färbemethoden werden angegeben: Schnellfärbung mit Giemsa-Lösung, Osmium — Giemsa-Tannin nach Hoffmann oder Carbolfuchsin — Methylenblau. Verf. gibt an, daß die Methode überraschend schöne und gute Resultate gibt.

A. Kissmeyer (Kopenhagen).

Frieber, Walther: Chromnickeldraht als Platindrahtersatz bei bakteriologischen Arbeiten. (*Städt. hyg. Univ.-Inst., Frankfurt a. M.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. I. Abt., Orig., Bd. **86**, H. 3, S. 247—248. 1921.

Da der als Platinit bezeichnete Platindrahtersatz nicht immer die nötige Widerstandsfähigkeit gegen Hitze zeigte, hat Frieber an Stelle dieses Drahtes Chromnickeldraht, der

von Prometheus G. m. b. H., Frankfurt a. M. West 13, Falkstr. 2, geliefert wurde, benutzt. Der Draht wurde durch wiederholtes kurzes oder anhaltendes starkes Ausglühen und durch Veraschen organischer Substanzen nicht angegriffen, er bleibt fest und glatt, die Oberfläche überzieht sich mit einer schwarzen Oxydschicht, die weder baotericid noch wachstumshemmend wirkt. In Stärke von 0,3 mm als Öse für hängenden Tropfen von 0,5 mm für gewöhnliche Arbeiten und von 0,8 mm zum Ausstreichen zähen Materials läßt sich der Draht in gleicher Weise wie Platindraht verwenden. Der Preis ist niedrig, so daß eine Nadel von 7 cm des 0,5 mm dicken Drahtes 12 Pfg. kostet. *Kurt Bendix* (Berlin).

● **Stehli, Georg: Das Mikrotom und die Mikrotomtechnik. Eine Einführung in die Praxis der Mikrotomie. (Handbuch der mikroskopischen Technik. Hrsg. v. d. Redaktion des Mikrokosmos. 2. Teil. (2. verb. u. verm. Aufl.** Stuttgart: Franckhsche Verlagshandl. 1921. 71 S. M. 6.60.

Der Verf. gibt in klarer, auch für den Anfänger leicht verständlicher Darstellung einen Überblick über den Bau und die Behandlung der Mikrotome und über die Mikrotomtechnik, schildert die Kunst des Fixierens und Färbens, des Einbettens und Schneidens mit der Hand und dem Mikrotom und fügt zum Schluß ein alphabetisches Verzeichnis der gebräuchlichsten Farbstoffe und Reagentien nebst Vorschriften für ihre Herstellung an. Zahlreiche, gut gelungene Abbildungen unterstützen die Darlegungen des Textes in ausgezeichneter Weise, so daß die Anschaffung des Buches allen Medizinern, welche dem histologischen Arbeiten Neigung und Verständnis entgegen bringen, warm empfohlen werden kann. *R. Ledermann* (Berlin).

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Sorel, Robert: Asepsie de la peau du malade et du chirurgien. (Keimfreiheit der Haut des Chirurgen und des Patienten.) Paris méd. Jg. 11, Nr. 7, S. 132—135. 1921.

Sorel betont, daß, da eine Keimfreiheit der Haut nicht erreicht werden könne, es von prinzipieller Bedeutung sei, die Haut nicht zu infizieren. Er verlangt den ständigen Gebrauch von Gummihandschuhen (für alle Untersuchungen, Verbände usw.), die vor jeder Operation durch trocken sterilisierte Gummihandschuhe zu ersetzen sind. Vor der Operation werden die Häute nur oberflächlich gewaschen, um die Haut nicht zu schädigen. Was die Haut des Patienten anbelangt, so geht S. vom Grundsatz aus, daß, um aseptisch zu operieren, man die Epidermis intakt lassen müsse, und daß es das geringere Übel sei, die Haut vor der Operation nicht zu waschen und trocken zu operieren, statt den Schmutz der Haut durch das Waschwasser aufzulösen, und so zu riskieren, die Operationswunde zu infizieren. Infolgedessen bestreicht S. das Operationsfeld mit Mastisol und klebt zu beiden Seiten der zu setzenden Incision je eine sterile Kompresse auf die Haut. Die Nahtlinie wird auch mit Mastisol bepinselt. Jod wird wegen der Gefahr der Ekzembildung und Reizung nicht benützt. Gute Erfolge seit mehreren Jahren haben S. bewiesen, daß mit dieser einfachen Methode absolut aseptisch operiert werden kann. *Dumont* (Bern).°°

Jastrowitz, H.: Über Tuberkelbacillenabbau bei skrofulöser Konstitution. (*Med. Poliklin., Univ. Halle.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 19, S. 528—529. 1921.

Verf. untersuchte die Abbaufähigkeit des Serums gegenüber Tuberkelbacillenpepton nach der Abderhaldenschen Methode. Bei 4 Fällen von skrofulöser Konstitution mit positiver Cutanprobe ging die allergische Reaktion der Haut und der Abbau des Bakterienpeptons miteinander Hand in Hand, ohne quantitative Übereinstimmung zu zeigen. Diese Individuen müssen als noch gefährdet angesehen werden. In 5 weiteren Fällen mit positiver Cutanprobe waren Abwehrfermente nicht nachweisbar. Diese können als klinisch gefährdet nicht mehr angesehen werden. Bei 3 Kindern fiel die Cutanreaktion negativ aus, die biochemische Serumreaktion bot dagegen ein positives Resultat. Hier leistet die Methode wesentliche Dienste, soweit die Abbaureaktion diese Fälle in positivem Sinne zu klären imstande ist. Die Schwirigkeit, die der allgemeinen Anwendung des Verfahrens entgegensteht, ist im wesentlichen eine methodische und eine materielle. *Kleinschmidt* (Hamburg.)°°

Hirtzmann, L.: Procédé de recherche du bacille de Koch dans les produits organiques tuberculeux. (Verfahren zur Untersuchung auf Kochschen Bacillus

in den tuberkulösen Ausscheidungen). Rev. méd. de l'est Bd. **49,** Nr. 9, S. 292 bis 293. 1921.

Hirtzmann empfiehlt ebenso wie Grysez und Bernard die Verwendung von Galle zur Auflösung von Sputum usw.: 8—10 ccm filtrierter, sterilisierter Galle auf 2—3 ccm, Aufkochen bzw. 12 Stunden bei 55°, Versetzen mit gleichen Teilen 95 proz. Alkohols, Ausschleudern des entstehenden Niederschlags und Färben nach den üblichen Verfahren. *Wilhelm Frei.*

Faisca, J.-B.-R.: Sur un nouveau procédé de concentration du bacille de Koch dans les crachats. (Über ein neues Anreicherungsverfahren des Kochschen Bacillus.) (*Inst. de bactériol. Camara Pestana, Lisbonne.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84,** Nr. 19, S. 1002—1003. 1921.

Nachprüfung und geringfügige Abänderung eines von Distaso, Lancet 1920, S. 19, angegebenen Verfahrens. Die Hauptsache dabei ist die Homogenisierung des Auswurfs in kleinen Mengen auf dem Objektträger.

5—6 Klumpen Auswurf, möglichst von den rein eitrigen Abschnitten, werden mit 1 bis 2 Tropfen 15 proz. Antiformin auf dem Objektträger zusammengebracht, bis zur völligen Homogenisierung leicht erhitzt, dünn ausgestrichen, durch Hitze fixiert und nach Ziehl - Neelsen gefärbt. Vergleichende Untersuchungen bei 100 Fällen von Tuberkulose mit dem geschilderten Verfahren, dem gewöhnlichen Antiforminverfahren mit folgendem Zentrifugieren und dem direkten Ausstrich ohne Anreicherung. Unter 54 Fällen, bei denen sich mit dem direkten Ausstrich keine Tuberkelbacillen nachweisen ließen, konnten mit dem Antiforminverfahren mit Zentrifugieren in 17 Fällen, mit dem Objektträgerantiforminverfahren in 27 Fällen Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. Unter den 45 Fällen mit nur wenigen Bacillen im direkten Ausstrich wurden mit dem Objektträgerverfahren wesentlich mehr Bacillen als mit dem gewöhnlichen Antiforminverfahren gefunden. *Hannes* (Hamburg).

Kretschmer: Zur Bewertung der Pirquetschen Cutanreaktion in ätiologischer und epidemiologischer Beziehung. (*III. med. Univ.-Klin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 17, S. 465—466. 1921.

Im Vergleich mit anderen Städten ist der Prozentsatz positiver Pirquetreaktionen bei den Berliner Kindern sehr gering. Die Ursache ist in der durch die Unterernährung der großstädtischen Bevölkerung stark herabgesetzten Immunität zu suchen. Das Überwiegen der Cutanreaktionen mit bovinem Tuberkulin über die mit humanem in Rostock im Gegensatz zu Berlin ist wahrscheinlich auf eine bessere tierärztliche Überwachung der Berliner Milch und dadurch bedingte geringere Gelegenheit zur Infektion mit Perlsuchttuberkelbacillen gegenüber Rostock zurückzuführen. In Berlin und Rostock wurde dasselbe Tuberkulinpräparat — Höchster Farbwerke — angewendet; Differenzen im Toxingehalt des Tuberkulins beeinflußten demnach nicht die Untersuchungsergebnisse. *Harms* (Mannheim.°°

Curschmann, Hans: Untersuchungen über Tuberculincutanreaktionen. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 22, S. 643—646. 1921.

Für die Tuberkulinreaktionen erweist sich das humane Alttuberkulin als das schwächste, das kombinierte diagnostische Tuberkulin Moros als stärkere, das reine bovine Tuberkulin als das geeignetste Reagens. Percutane Impfversuche, sowohl mit humanem als mit bovinem Tuberkulin, ergaben keine Überlegenheit der percutanen Impfung gegenüber der Pirquetmethode. Bei der ersteren kommt der unspezifische Faktor der Hautbeschaffenhcit und -empfänglichkeit mehr in Betracht und läßt sich experimentell eine Parallelität der unspezifischen Reaktionen mit den spezifischen feststellen. Bei humanen und bovinen Pirquetreaktionen liegen quantitative Differenzen einer Gruppenreaktion vor, aus der keine speziellen ätiologischen Schlüsse möglich sind. *Alfred Kraus* (Prag).

Giese, Cl.: Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung von Organen, Organextrakten, Exsudaten und Sekreten auf Tuberkelbacillen im Reagensglase und entsprechende Heil- und Immunisierungsversuche gegen die Tuberkulose der Haustiere. (*Veterinärabt., Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **31,** Nr. 6, S. 533—538. 1921.

Der leitende Gedanke bei diesen Arbeiten bestand darin, experimentell festzustellen, ob sich unter dem Einflusse von Extrakten aus unveränderten und veränderten

Organen tuberkulöser Tiere aus Tuberkelbacillen ein Antigen von immunisierender oder heilender Eigenschaft gewinnen läßt. Das Lymphknotengewebe von zwei tuberkulösen Rindern und das Pankreasgewebe eines tuberkulösen Rindes und gesunden Schweines bewirkten eine Virulenzabschwächung der Tuberkelbacillen. Die bisher angestellten Versuche an Meerschweinchen zur Prüfung, ob derartig abgeschwächte Tuberkelbacillen die Resistenz gegen tuberkulöse Infektionen zu erhöhen imstande sind oder bei tuberkulösen Tieren eine gewisse Heilwirkung zu erzielen vermögen, sind erfolglos geblieben. *Marg. Stern* (Breslau).

Hamburger, F. und K. Peyrer: Über die positive und negative Phase der Tuberkulinempfindlichkeit. (*Kinderklin., Graz.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 1, S. 66—72. 1921.

Verf. konnten an der Hand zweier Fälle zeigen, daß die negative Phase auch bei kleinen Dosen Tuberkulin ($^1/_{1000}$—$^1/_{100}$ mg) tagelang dauern kann. Sie messen die Reaktion nicht wie Wright am opsonischen Index, sondern an dem Stand der Körpertemperatur. *Max Leibkind* (Dresden).

Wolff-Eisner, A.: Die histiogene und die humorale Tuberkuloseimmunität. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 553—587. 1921.

Die Arbeit ist im allgemeinen eine große Auseinandersetzung mit Lewandowsky, Zieler, Bessau, so daß ihr gehaltvoller Inhalt zu einem kurzen Referate nicht geeignet ist. Wolff-Eisner steht auf dem Standpunkte, daß zur Beschleunigung der Versuche bei der Tuberkuloseforschung, da zwischen der Wirkung von Tuberkelbacillen und Tuberkulin kein prinzipieller Unterschied ist, das letztere verwendet werde, zumal man damit auch am Menschen experimentieren könne. Weder die Nekrose noch die Epitheloidansammlung ist eine spezifische Abwehrreaktion. — Die einseitige Betonung der histogenen Immunität bei der Tuberkulose ist nicht gerechtfertigt. W.-E. hebt das Vorhandensein und die Wichtigkeit der humoralen Antikörper hervor und sucht die Tuberkuloseimmunität in das Ehrlichsche Schema einzufügen und auf diese Weise eine brauchbare Arbeitshypothese aufzustellen. *R. Volk* (Wien).

Peyrer, K.: Jahreszeitliche Schwankungen der Tuberkulinempfindlichkeit und mancher Tuberkuloseerkrankungen. (*Kinderklin., Graz.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 48, H. 1, S. 137—144. 1921.

Die Beobachtung, daß tuberkulöse Kinder zu gewissen Zeiten besonders auf Tuberkulin reagieren, veranlaßte das Studium der Frage einer Gesetzmäßigkeit für die Tuberkulinempfindlichkeit nach Jahreszeiten. Für die cutane Empfindlichkeit ließ sich ein deutliches Zurückbleiben der Pirquetschen Probe und der Moroschen Probe in den Monaten August bis November nachweisen. Es scheint also vom Dezember bis Juli eine größere Empfindlichkeit der Haut gegenüber Tuberkulin zu bestehen. Vollkommen entsprechend findet sich auch bei zwei akuten Tuberkuloseerkrankungen der Haut und Schleimhaut, dem Erythema nodosum und der Phlyktäne, ein Frühlingsgipfel im März—April. *Alfred Kraus* (Prag).

Dale, H. H. and C. H. Kellaway: Anaphylaxis and immunity „in vitro“. (Anaphylaxie und Immunität in vitro.) Journ. of physiol. Bd. 54, Nr. 5/6, S. CXLIII. 1921.

Nach der unter Nichtberücksichtigung der älteren deutschen Literatur dem Amerikaner R. Weil und Dale zugeschriebenen Lehre beruht der Unterschied zwischen Anaphylaxie und Immunität auf einer verschiedenen Verteilung des Antikörpers. Sitzt er in den Zellen, so kommt es zur Überempfindlichkeit; befindet er sich im Serum, so entsteht Schutzwirkung. Demonstration entsprechender Versuche in vitro. Uterushorn eines mit Antieiweißkaninchenserumpapier präparierten Meerschweinchens wird in Ringerlösung mit dem entsprechenden Eiweiß zusammengebracht. Deutliche Beeinflussung mit nachfolgender Antianaphylaxie. Wird das andere Horn des gleichen Uterus in Ringerlösung mit einem Überschuß von Antiserum des betreffenden Kaninchens umspült, so tritt durch das homologe Eiweiß keine oder nur eine sehr geringe Beeinflussung ein. Auch ist das Horn nicht desensibilisiert, denn nach Auswaschen der Serum-

verdünnung und Ersatz durch reine Ringerlösung reagiert das Uterushorn genau so wie das erste, wie D. u. K. meinen vermöge der an den Muskelzellen fixierten Antikörper. *Friedberger* (Greifswald).

Mackenzie, George M. and W. H. Leake: Relation of antibody and antigen to serum disease susceptibility. (Die Beziehungen von Antikörper und Antigen zur Serumüberempfindlichkeit.) (*Med. clin., Presbyterian hosp., Columbia univ., New York.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 5, S. 601—620. 1921.

Die von W. T. Longcope und F. M. Rackemann (Journ. of exp. med. **27**, 341; 1918) bei 2 Patienten, welche trotz großer Heilserumdosen keine Anzeichen einer Serumkrankheit erkennen ließen, gemachte Feststellung, daß dieses Verhalten auf den Mangel an spezifischen Präcipitinen im Blute zurückzuführen war, suchten Verff. weiter zu verfolgen, indem sie das Serum einer Anzahl Patienten, die zu therapeutischen Zwecken mit Pneumokokken- oder Meningokokkenserum (34—630 ccm subcutan und intravenös bzw. intralumbal) behandelt wurden, in kurzen Zeitintervallen auf seinen Gehalt an spezifischen Präcipitinen und an Präcipitinogen untersuchten. Der Präcipitintiter wurde mittels normalen Pferdeserums festgestellt; zum Nachweis des im Blute kreisenden Präcipitinogens diente Pferdeeiweiß präcipitierendes Kaninchenimmunserum, das laut Kontrolluntersuchung frei von Präcipitinogen war. Stets wurden gleichbleibende Mengen des präcipitierenden Serums mit fallenden Dosen des präcipitinogenhaltigen Serums versetzt. — Nach ihrem Verhalten gegenüber den großen Heilserumdosen ließen sich die 19 untersuchten Patienten in 3 Gruppen einteilen: Gruppe 1 (11 Patienten, darunter ein schon früher mit Serum behandelter Fall mit beschleunigter Reaktion): starke Serumkrankheit, Auftreten reichlicher Präcipitinmengen im Blute kurz vor oder mit dem Aufhören der klinischen Erscheinungen; Präcipitinogen während des Bestehens der Krankheitssymptome nachweisbar, verschwindet ungefähr gleichzeitig mit diesen. Anstieg bzw. Höhepunkt der Präcipitinkurve und Abfall der Präcipitinogenkurve erfolgen also etwa gleichzeitig. Bei 2 Patienten verschwand das Präcipitinogen noch vor Ablauf der Krankheitserscheinungen aus dem Blute, trat aber nach einigen Tagen erneut wieder auf; Verff. führen diese Erscheinung, die auch bei der Immunisierung von Kaninchen mehrfach beobachtet wurde, auf eine vorübergehende unstabile Bindung des Präcipitinogens durch das Präcipitin zurück. Gruppe 2 (4 Patienten): keine oder nur ganz geringe Erscheinungen, im Blute während der ganzen Beobachtungszeit (bis zu 67 Tagen) dauernd Präcipitinogen, dagegen kein oder nur ganz geringe Spuren Präcipitin nachweisbar. Gruppe 3 (Zwischengruppe zwischen 1 und 2) (4 Patienten): geringe Symptome, rasch vorübergehender, niedriger Präcipitingehalt, langes Persistieren des Präcipitinogens im Blute.

Die Serumkrankheit ist aller Wahrscheinlichkeit nach eine Antigen-Antikörperreaktion innerhalb der Gewebszellen. Das artfremde Eiweiß wird von den Zellen gebunden und diese bilden daraufhin die spezifischen Antikörper; die intracelluläre Bindung von Antigen und Antikörpern verursacht die Krankheitserscheinungen. Sobald aber Antikörper im Überschuß gebildet sind, treten sie in das Blut über, aus dem nunmehr das Antigen durch Bindung an die Antikörper oder vielleicht aber auch an die Zellen verschwindet. Die individuellen Unterschiede in der Empfindlichkeit gegenüber artfremdem Serum sind daher entweder auf eine verschiedene Empfindlichkeit gegenüber den intracellulär bei der Antigen-Antikörperreaktion entstehenden toxischen Stoffen oder, was wahrscheinlicher ist, auf eine wechselnde Fähigkeit der Antikörperproduktion zurückzuführen. Wenn bei den unempfindlichen Patienten trotz lange persistierenden Präcipitinogengehalts des Blutes keine Präcipitine nachgewiesen werden konnten, so beruht dies wohl darauf, daß aus irgend einem Grunde (Receptorenmangel od. dgl.) eine Vereinigung des artfremden Eiweißes mit der Zelle nicht stattfindet. *Schloßberger* (Frankfurt a. M.).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Lindenberg, Ad. und Bruno Rangel Pestana: Chemotherapeutische Versuche mit Fetten an Kulturen säurefester Bacillen. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **32**, H. 1, S. 66—86. 1921.

Die von Verff. bei vielen Fällen von Lepra konstatierte bekannte günstige Wirkung des Chaulmoograöls veranlaßte sie, nach den wirksamen Bestandteilen desselben zu suchen. Auf Grund klinischer Erfahrungen prüften sie die durch Verseifung gewonnenen Fettsäuren von Taraktogenus Kurzii (Chaulmoograöl) in ihrer Wirkung auf

Kulturen von Tuberkel- und anderen säurefesten Bacillen. Bereits starke Verdünnungen verhinderten das Wachstum, im Vergleich zu anderen Mikroorganismen wurden gerade säurefeste Bacillen stark beeinflußt. Zahlreiche untersuchte Fettsäuren teils verwandter, teils ganz andersartiger Fette erwiesen sich verschieden wirksam, das Chaulmoograöl zeigte sich den anderen überlegen. Am meisten aktiv waren die ungesättigten Fettsäuren, doch beruht die Wirkung nicht allein auf diesen, sondern ist vielleicht abhängig von der Anzahl der Doppelbindungen im Molekül oder aber von einer unbekannten ungesättigten Fettsäure. Versuche an tuberkulösen Tieren und Menschen waren nicht erfolgreich, vielleicht sind nur solche Fälle geeignet, wo sonst Lebertran verwendet wird, dagegen wirkt das Chaulmoograöl ausgezeichnet gegen Lepra.

Wolfgang Löwenfeld (Wien).

Behne, Kurt: Ist eine Auswahl unter den Spendern für die intravenöse Menschenbluttransfusion erforderlich, und nach welchen Gesichtspunkten hat sie zu geschehen? (*Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 2, S. 55—66. 1921.

Behne beobachtete 2 Fälle von Menschenbluttransfusion, bei denen kurze Zeit nach der Transfusion schwerste Reaktionen eintraten und von denen der eine Fall tödlich verlief. Bei dem ersten agglutinierte das Empfängerserum die Spenderblutkörperchen noch in einer Verdünnung von 1 : 20; beim zweiten betrug der Agglutinationstiter des Spenderserums gegenüber den Empfängerblutkörperchen $^1/_{40}$. Im Anschluß an diese beiden Fälle, in denen beide Male das Spenderblut von Schülerinnen der Klinik stammte, hat B. eingehende Untersuchungen über das Vorhandensein von Isoagglutininen und Isohämolysinen im Normalblut vorgenommen. Er fand dabei, daß keine biologischen Differenzen hinsichtlich der Isoagglutinin- und Isohämolysinwerte zwischen Schwangeren und Wöchnerinnen einerseits und normalen Frauen andererseits bestehen. In mehr als 60% der Fälle sind Isoagglutinine im Menschenblut nachweisbar. Angesichts dieser hohen Zahl sollte daher vor jeder Transfusion eine Vorprobe vorgenommen werden. Gewagt ist die Methode Zimmermanns, der zunächst dem Empfänger 20 ccm Spenderblut injiziert, wobei im Falle der Anwesenheit von Isokörpern Atemstörungen, Pulsbeschleunigung usw. auftreten sollen. Bei schwersten akuten Blutverlusten müssen theoretische Erwägungen und Vorversuche unterbleiben. Wenn möglich sollte dabei Blut von gleichgeschlechtlichen Verwandten (Mutter, Schwester, Tochter) gegeben werden, das erfahrungsgemäß meist frei von Isokörpern ist. — Die Vorstufe jeder Hämolyse ist eine Agglutination. Zur Transfusion bei nicht akuten schwersten Blutverlusten will Verf. nur solche Spender zulassen, bei denen im Blut bei kreuzweiser Auswertung in einem genau beschriebenen Vorversuch Isoagglutinine höchstens in einer Verdünnung von 1 : 10 nachweisbar sind. Beim Vorhandensein von Isoagglutininen in einer stärkeren Verdünnung als 1 : 10 trat auch im Reagensglas immer Hämolyse auf. Als Methode der Bluttransfusion kommt am ehesten die indirekte in Betracht. Verf. empfiehlt folgendes Verfahren: Bei nahe aneinander gelagertem Spender und Empfänger werden die Venae medianae cubiti durch einen kleinen Querschnitt durchtrennt, distalwärts unterbunden und in den proximalen Teil eine mit einem Hahn versehene Kanüle, die auf eine Rekordspitze paßt, eingebunden. Das Spenderblut wird dann mit einer 20 ccm-Rekordspritze, die innen mit Paraffin. liquid. überzogen ist, entnommen und sofort dem Empfänger langsam injiziert. Auf diese Weise können in kurzer Zeit 30 und mehr Spritzen Blut übertragen werden. Verf. hält diese Methode für sicherer als die Gerinnungsverhinderung durch Zusatz von Natrium citricum, weil dieses in gewissen Fällen die Erythrocyten für eine Hämolyse empfänglicher zu machen scheine. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Karsner, Howard T.: Laboratory problems of blood transfusion. (Laboratoriumaufgaben bei der Bluttransfusion.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 2, S. 88—94. 1921.

In der vorliegenden Arbeit bespricht Verf. zunächst ganz allgemein die Wirkung der

Anämie auf das Herz, den Stoffwechsel, die Neubildung von roten Blutkörperchen und des Hämoglobins und auf das rote Knochenmark. Je nach Art und Eigenschaft der vorhandenen Hämagglutinine und Hämolysine kann man eine Einteilung des menschlichen Blutes in vier Gruppen vornehmen. Die Agglutination der roten Blutkörperchen findet nach Landsteiner ihre Erklärung in der Ehrlichschen Seitenkettentheorie. Die Injektion von Blut eines Spenders, dessen Serum im Reagensglas die Blutkörperchen des Empfängers agglutiniert, ist ungefährlich, umgekehrt aber ist es gefährlich, Blut zu injizieren, dessen Blutkörperchen vom Empfängerserum agglutiniert werden. Wenn eine Auswahl möglich ist, sollten Spender und Empfänger derselben Gruppe angehören. Die Zellen der Gruppe I sind überhaupt nicht agglutinierbar, so daß die Angehörigen dieser Gruppe als Spender für Angehörige aller anderen Gruppen genommen werden können. Die Menge des injizierten Blutes beträgt in der Praxis etwa 500 bis 1000 ccm, wovon etwa die Hälfte Plasma ist. Der Agglutinationstiter ist für Menschenserum etwa 1 : 16 bis 1 : 32. Neben der Prüfung der Blutsorten auf Hämagglutinine ist eine solche auf Hämolysine erforderlich. Wenn diese letzteren auch weniger schädlich sind, so wurden doch in einigen Fällen bei Anwesenheit von Hämolysinen Nekrosen in der Leber gesehen. Die sicherste Methode zur Prüfung auf Hämagglutinine und Hämolysine ist die durch Vergleich mit vorhandenen Standard-Serums. Wenn eine Prüfung des Blutes vor der Transfusion nicht möglich war, so sah Verf. in etwa 65% der Fälle keine ungünstigen Reaktionen eintreten. Durch Zusatz von Formaldehyd oder noch besser von Natrium citricum, läßt sich Blut zur Infusion für längere Zeit (etwa 14 Tage) flüssig erhalten, ohne die Blutkörperchen zu schädigen. Da bei der Infusion von Blut, das mit Natriumcitrat versetzt ist, manchmal unerwünschte Reaktionen beobachtet werden, glaubt Verf., daß dieses möglicherweise einen toxischen Einfluß auf die Erythrocyten ausübt, nachdem Blutplättchen und Leukocyten durch Defibrinierung entfernt worden sind. Vor jeder Infusion sollte eine Untersuchung des Spenderblutes auf Lues vorgenommen werden. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Zimmer, Arnold: Schwellenreiztherapie. (*Chirurg. Univ.-Klin., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 20, S. 508—510. 1921.

Auf Grund der Bieschen Lehre (vgl. dies. Zentrlbl. 1, 226) polemisiert Zimmer u. a. gegen die Weichardtsche Protoplasmaaktivierung. Zur Herbeiführung von Leistungssteigerung im Organismus ist nicht die Wahl des Mittels (Protein- bzw. Nichtproteinkörper), sondern nach dem Arndt-Schulzschen Gesetz die Stärke des Reizes von ausschlaggebender Bedeutung. Die Dosierung ist einerseits beim normalen, gesunden akut entzündlichen und andererseits beim chronisch erkrankten, pathologisch verändertem Gewebe eine verschiedene. In dem einen Falle rufen nur ganz erhebliche Dosen eines Reizmittels eine Reaktion und eine Heilung hervor, im anderen können kleinste Dosen bereits die gewünschte Reaktion herbeiführen. Das Optimum der Reaktion — also die Schwelle der Höchstleistung der Zelle durch Reize — wird bei den verschiedensten Krankheiten nicht durch eine konstante Menge eines Reizmittels herbeigeführt, sondern liegt in dem Auffinden des jeweiligen Schwellenreizes. Verf. spricht deshalb von „Schwellenreiztherapie". Zur Ausübung dieser Therapie hat sich dem Verf. die Kombination von Yatren-Casein bewährt. Einige Beispiele der empirischen Dosierung sind angeführt, und er erfolgt ferner u. a. kurze Berücksichtigung der Frage des Verlaufes der Reizwirkung im Körper. *Böttner* (Königsberg).°°

Lesné: Un cas de mort par choc colloïdoclasique. (Ein Todesfall infolge von kolloidoklastischem Schock.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 15, S. 604—605. 1921.

Ein 25jähriger Patient mit Sepsis erlag plötzlich einer tödlichen Synkope unmittelbar nach einer intravenösen Kollargoleinspritzung. Er war während der Beobachtungszeit außerordentlich erregbar, beeinflußbar und überempfindlich und hatte kein Zutrauen zum ärztlichen Eingriff. Die Sektion ergab keinen Anhaltspunkt für die Todesursache. Wenn es auch nicht erwiesen ist, daß der Tod infolge eines rein emotionellen

Schocks eintrat, so ist doch wahrscheinlich, daß der Zustand des Nervensystems die Intensität des Schocks beeinflußt hat. Deshalb soll besonders bei leicht erregbaren Individuen das Kollargol mit größter Vorsicht angewandt werden, und nur in schweren Fällen, wenn alle anderen Mittel versagt haben.

Hierzu bemerkt Dufour, daß er bei nervösen Individuen im Anschluß an die verschiedensten intravenösen Injektionen Schockerscheinungen auftreten sah, oft bevor noch ein Tropfen der Injektionsflüssigkeit in die Vene eingedrungen war. Diese Fälle hat er zusammengestellt, um den Arzt, der in ähnlichen Fällen zur Verantwortung gezogen werden kann, entlasten zu können. — Zur Kollargoltherapie bemerkt er, daß man mit den Injektionen nicht zu früh beginnen soll; in den ersten Tagen der Sepsis ist das Mittel wirkungslos, da die Metallkolloide nur die schon im Gang befindliche Abwehrtätigkeit des Organismus unterstützen.

Stephan Rothman (Gießen).

Kleeblatt, F.: Zur Frage der Dosierung und des Intervalls bei der Proteinkörpertherapie. (*Chirurg. Klin., Univ. Frankfurt a. M.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **62**, H. 6, S. 209—212. 1921.

Der Autor tritt für die Anwendung von kleinen Milchdosen (0,1—0,5) ein, mit denen er oft sehr gute Erfolge erzielt. Auch die notwendige Herdreaktion ist oft schon nach solchen Dosen auslösbar. Die Veränderungen im Blutbild sind individueller Natur, ein allgemeines Schema läßt sich nicht geben. Eine Wiederholung der Injektion soll erst erfolgen, wenn auch das Blutbild wieder zur individuellen Norm zurückgekehrt ist. Im ganzen gelten ähnliche Gesetze wie etwa bei Tuberkulintherapie, und insbesondere richtet sich die Steigerung der Dosen nach dem Effekt der letzten Injektion. Die Wirkung kleiner Dosen wird an einigen Krankengeschichten demonstriert. Vorsicht ist bei bestehender Eosinophilie geboten. *Rudolf Müller* (Wien).

Fasani-Volarelli, Francesco: Contributo alla conoscenza dei medicamenti acantolitici l'arsenico. (Beitrag zur Kenntnis der akantholytischen Medikamente. Arsenik.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Siena.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 301, S. 262—265. 1921.

Fasani-Volarelli machte in Verfolg früherer Versuche über die akanthoplastische Wirkung verschiedener Medikamente wie Resorcin-β-Naphthol-Scharlachrot, Sudan III und Amidoazotoluol nun auch solche über die akantholytische Wirkung andersartiger Medikamente. Er schildert hier seine Versuche mit Arsenik, den er in Form $^1/_2$ proz. Lösung des Anhydrides nach dem Verfahren von Unna mittels einer feuchten Zelle sehr verschieden lange Zeit (8—70 Tage) ununterbrochen auf intakte Epidermis einwirken ließ, die er dann zeitweilig bioptisch-histologisch untersuchte. Er benutzte den Kamm und die Bartgehänge des Hahnes als Versuchsobjekt. Es wurde teils lediglich von Vermehrung reine arsenige Säure angewendet, teils auch mit Verdauungsflüssigkeit (Pepsin in salzsaurer Flüssigkeit) vorbehandelte Haut benützt. Es zeigten sich relativ früh vor allem eigentümliche Macerationserscheinungen im Stratum corneum, das schwammartig aufgequollen vielfach siebartig durchlöchert war. Von den tieferen Schichten wurde aber ausschließlich, also elektiv, das Stratum filamentosum oder germinativum verändert. Eine Anschwellung des Zellenplasmas rings um den ebenfalls veränderten, vergrößerten, stärker gekörnten, bläschenförmigen Kern mit Schwund der Chromatinfäden war charakteristisch. Anfangs Vermehrung bei später (nach 4 bis 5 Wochen excidierter Haut) Verminderung bis zur völligen Sistierung der Mitosenbildung. Hingegen später auch Andeutung entzündlicher polynuclear leukocytärer Infiltration zwischen den Zellen dieses Stratums und Bindegewebsschichten des Dermas, dessen Lymphgefäße deutlich verändert sind. Die zwischen liegenden epithelialen Zellschichten Stratum lucidum und granulosum zeigen erst nach vielen Wochen geringe, anfangs überhaupt keine Veränderungen. — Somit läßt sich nach F. beim Arsenik bei externer längerer Anwendung auch histologisch eine akantholytische Wirkung auf die Oberhaut im Sinne Unnas erweisen. *K. Ullmann* (Wien).

Fasani-Volarelli, Francesco: Ricerche e considerazioni intorno all'azione degli alcalini sulla cute. (Untersuchungen und Bemerkungen über den Einfluß der

Alkalien auf die Haut.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Siena.*) Studium Jg. **11**, Nr. 5, S. 144—145. 1921.

Fasani-Volarelli untersuchte die feineren Vorgänge bei der Einwirkung der Alkalien auf die Haut an den roten Lappen und Kämmen von Hühnern, denen er Alkalilösungen applizierte, um durch Excisionen den Gang der Veränderungen histologisch zu verfolgen. Bei sehr verdünnten Lösungen, auf die der Verf. insbesondere sein Augenmerk lenkte, kommt es zunächst in der Keim- und Stachelschicht zu einer stärkeren Mitosenbildung mit folgender Hyperplasie der epithelialen Hautschichten. Daran anschließend erfolgen degenerative Veränderungen, die von einer Verminderung und Aufhebung der Kernteilungstätigkeit begleitet waren. Das Endergebnis bildete eine Verdünnung der Epidermis, während die Cutis auf diese epithelialen Veränderungen mit den gewöhnlichen Reaktionen antwortete. Man hat auf Grund dieser Experimente die Alkalien unter die akantolytischen Mittel im Sinne Unnas einzureihen.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Meixner, Ervin: Schwere Vergiftung infolge der Verwendung der Lassar-Zinnoberpasta. Liječnički vijesnik Jg. **43**, Nr. 1, S. 45—46. 1921. (Serbo-Kroatisch.)

Nach 3tägiger Verwendung der Lassarzinnoberpaste (Hg sulf. rubr. 0,1, Sulf. praecip. 2,5, Vaseline 10,0) bei einem 7jährigen Kinde traten schwere Vergiftungserscheinungen auf; es bestanden Somnolenz, ödematöse Schwellungen — besonders im Gesichte, Vergrößerung der Halslymphdrüsen und stark entwickelte Stomatitis mit allen ihren Begleiterscheinungen. Der mikroskopische und chemische Harnbefund läßt auf eine schwere Nierenentzündung schließen.

Wenn auch bei impetiginösen Exanthemen — im vorliegenden Falle handelte es sich um eine solche — die Nierenentzündungen als Begleiterscheinung auftreten, so kann der Verf. auf Grund des ganzen Krankheitsbildes, nur eine Hg-Intoxikation als Ursache annehmen. Wird die verbrauchte Hg-Menge in 3 Tagen (etwa. 0,03) berücksichtigt und dieselbe mit der in einer Maximaldosis Kalomel enthaltende Hg-Menge (0,04) verglichen, so kann der Verf. nur eine Idiosynkrasie gegen Hg für das Auftreten der Erkrankung verantwortlich machen. Bei Anwendung dieses Mittels ist große Vorsicht geboten. *Kolin* (Zagreb).

Veyrières et Ferreyrolles: La douche filiforme en dermatologie. (Die Anwendung des fadenförmigen Wasserstrahls in der Dermatologie.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2**, Nr. 4, S. 156—164. 1921.

Das von Veyrières ausgearbeitete Verfahren beruht darauf, daß ein gewöhnlich 0,5 mm Durchmesser haltender Wasserstrahl von durchschnittlich 33° unter Druck von 3—7 kg aus 20—25 cm Entfernung senkrecht aufgesprüht wird. Die Dauer der Einwirkung d es Strahls hängt von der Art der zu behandelnden Läsion ab und ist Sache der Erfahrung. Erfolge sind zu verzeichnen bei lokalisiertem Pruritus und Neurodermitis bei Rosacea und Telangiektasien, bei Lupus erythematodes discoides chronicus und bei Lupus vulgaris. Geheilt wurde ferner eine Sklérodermie en bande und ein Keloid. Die Acne vulgaris eignet sich nicht, selten auch der Pruritus ani. Beim Lichen ruber planus heilen alle bespritzten Knötchen sehr rasch ab. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Guthmann, Heinrich: Über den Gehalt der Röntgenzimmerluft an Ozon und salpetriger Säure und über die Ursache der Röntgengasvergiftung (Ozonwirkung). (*Univ.-Frauenklin., Erlangen.*) Strahlentherap. Bd. **12**, H. 1, S. 262—271. 1921.

Die in der Röntgenzimmerluft enthaltenen Mengen salpetriger Säure üben keine schädigende Wirkung aus. Die sog. Röntgengasvergiftung wird nach den Untersuchungen von Guthmann hervorgerufen durch die in der Röntgenzimmerluft vorhandenen großen Ozonmengen. *Lüdin.*

Blaine, Edward S.: An X-ray burn of third degree followed by rapid healing. (Rascher Heilungsverlauf bei einer Röntgenverbrennung dritten Grades.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. **8**, Nr. 4, S. 183—186. 1921.

Bei einem 37jährigen farbigen Patienten von kräftiger Konstitution, der an chronischer Blastomykose der Bauchhaut litt, wurde durch irrtümliche Doppelbestrahlung des gleichen Feldes mit je einer Volldosis durch 2 mm Al gefilterter Strahlen eine schwere Röntgenver-

brennung 3. Grades erzeugt, so daß in größerer Ausdehnung eine bis auf das Peritoneum reichende Nekrose der Bauchdecken sich einstellte. Die Nekrose setzte am 2. Tage nach der Bestrahlung ein und erreichte um den 15. Tag ihren Höhepunkt. Dann setzte eine rapide Heilung ein, so daß am 39. Tage die Ulceration völlig geheilt war. Eine medikamentöse Wundbehandlung fand nicht statt. *Halberstaedter* (Dahlem).

Nogier, Th.: Peu-ton compter sur la constance du rayonnement des tubes ou des aiguilles de radium? (Kann man bei Radiumpräparaten mit Konstanz der Strahlung rechnen?) Arch. d'électr. méd. Jg. **29**, Nr. 463, S. 110—112. 1921.

Die Frage wird auf Grund angestellter Prüfungen verneint. Selbst bei völlig fehlerfrei hergestellten Präparaten kann man häufig schon nach kurzer Zeit ein Schwächerwerden feststellen. Die Ursache dieser Erscheinung ist ein Poröswerden der Radiumträger, welches auf äußere mechanische Läsionen (Reiben usw.) und auf die im Radiumröhrchen sich abspielenden chemischen Prozesse bei der Strahlenemission zurückgeführt wird. Es ist daher im Interesse exakter Dosierung, als Grundlage der therapeutischen Erfolge, nötig, daß die Radiumpräparate von Zeit zu Zeit auf ihre Stärke nachgeprüft werden. *Halberstaedter* (Dahlem).

● **Thedering, F.: Sonne als Heilmittel. Gemeinverständliche Abhandlung. 4. vollst. umgearb. u. erw. Aufl.** Oldenburg i. O. u. Berlin: Gerhard Stalling 1921. 40 S. M. 6.60.

Verf. gibt im allgemeinen Teil einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Sonnenbehandlung, bespricht unter Zugrundelegung der wissenschaftlichen Forschungsergebnisse die verschiedenen Strahlenquellen und deren Anwendungsformen, warnt vor unsachgemäßer Benutzung des natürlichen und künstlichen Sonnenbades und bringt eine kurzgefaßte Darstellung der allgemeinen biologischen Wirkungsweise der Sonnenbestrahlung. — Im zweiten besonderen Teil schildert Verf. die Anwendungsweise und den therapeutischen Einfluß der Sonnenstrahlung bei verschiedenen Krankheiten. — Die ganze Schrift ist gemeinverständlich gehalten. Das Büchlein verdient zur Aufklärung in Laienkreisen weiteste Verbreitung. *Konrad Burchardi* (Breslau).

Schiller, Arthur E.: The treatment of skin diseases with ultra violet light. (Die Behandlung der Hautkrankheiten mit Ultraviolettlicht.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 5, S. 265—268. 1921.

Rasche therapeutische Effekte, absolute Ungefährlichkeit im Vergleich zur Röntgen- und Radiumbehandlung, die nur von geschulten Fachärzten ausgeübt werden kann, exaktere Dosierung bezüglich Zeit, Tiefe, Intervall usw. gegenüber Chemikalien, besonders den Causticis, sind die großen Vorzüge der Ultraviolettbehandlung. Schmerzlosigkeit und ausgezeichnete kosmetische Resultate erhöhen den Wert der Methode noch. Es wäre jedoch falsch, wahllos bei allen Hautkrankheiten die Ultraviolettbehandlung als Universalheilmittel zu betrachten. Gute Auswahl der geeigneten Fälle, gute Apparatur und exakteste Technik sind unerläßliche Vorbedingungen für erfolgreiche Behandlung. Die Kromeyer-Lampe wird besonders empfohlen. Es wurden gute Erfolge erzielt bei allen Formen der Acne, bei Ekzemen, Haarausfall einschließlich Alopecia areata. Bei Furunkulose wirkt Kompressionsbestrahlung mit der Kromeyer-Lampe gut, der Entzündungsschmerz verschwindet bereits kurze Zeit nach der Bestrahlung. Bei Psoriasis erwiesen sich intensive Totalbestrahlungen des ganzen Körpers wirksamer als regionäre Bestrahlungen. Die Erfolge bei Nävi vasculosi erwiesen sich als überlegen im Vergleich zur Kohlensäureschneebehandlung; der kosmetische Effekt war, abgesehen von stärkerer Pigmentierung, einwandfrei. Auch bei den Dermatomykosen erwiesen sich Ultraviolettlichtbestrahlungen von solcher Intensität, daß eine Abschuppung der oberflächlichen Epidermis erfolgt, als wirksam. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Fürstenau, Robert: Dosierbare Lichttherapie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 11, S. 296. 1921.

In Erwiderung der Angriffe von Jentzsch (dies. Zentrlbl. **1**, 33) wird die Behauptung aufgestellt, daß die Frage, ob das Aktinimeter bei veränderten Emissionsverhältnissen der gleichen Lampe in seinen Angaben den hierdurch bedingten veränderten biologischen Reaktionsverhältnissen Rechnung trage, experimentell untersucht und in positivem Sinne zu beantworten sei. *Holthusen* (Heidelberg).°°

Spezielle Pathologie der Haut.

Blaseneruptionen:

Lombardo, C.: Della diagnosi sperimentale del vaiuolo e del vaccino. Vaccinodermi da inoculazione accidentale. (Experimentelle Diagnose des Vaccine-Variolaprozesses.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Sassari.*) Sperimentale Jg. **75**, H. 1/3, S. 131—144. 1921.

Lombardo nimmt Stellung gegen das Verfahren von Paul (Diagnose des Vaccine-Variolaprozesses auf Grund der makroskopischen Beurteilung des Impfaffektes der Hornhaut wenige Minuten nach Einlegen derselben in Sublimatalkohol) und vertritt die Ansicht, daß diese Methodik im wesentlichen schon im bekannten Cornealversuch Guarnieris enthalten ist. Für das sichere Erkennen von mit Vaccinevirus sekundär infizierten Hautveränderungen, die klinisch noch kein charakteristisches Gepräge zeigen — wie dies L. in 6 Fällen zu beobachten Gelegenheit hatte —, wird sowohl der Guarnierische Cornealversuch als auch — zur raschen Diagnose — die histologische Untersuchung der Hauterkrankung empfohlen, wobei typische Gewebsveränderungen und Guarnierische Körperchen nachweisbar sind. *B. Lipschütz.*

Blanc, Georges et Jean Caminopetros: Recherches expérimentales sur l'herpès. (Experimentelle Untersuchungen über Herpes.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 15, S. 767—770. 1921.

Wenn man den Inhalt eines Herpesbläschen auf das Auge eines Kaninchens überimpft, so entsteht eine intensive Keratitis. Überimpfung desselben Erregers unter Dura mater ruft eine Encephalitis hervor. Diese ist klinisch sowie auch pathologisch-anatomisch sehr ähnlich derjenigen Form, welche Levaditi und Harvier experimentell mit dem Erreger der epidemischen Encephalitis bei dem Kaninchen erzeugt haben. Die Inkubationsdauer beträgt 4—6 Tage. Mehrere Passagen durch das Gehirn machen den Erreger mehr virulent. Überimpft man die Gehirnsubstanz eines an herpetischer Encephalitis gestorbenen Tieres auf eine Kaninchenhornhaut, so entwickelt sich eine typische Keratitis. Eine vorausgegangene Impfung des Virus auf die Hornhaut, welche mit starker lokal. Reaktion verbunden war, schafft Immunität gegen die Folgen einer subduralen Inokulation. *K. Hübschmann* (Prag).

Luger, A. und E. Lauda: Zur Ätiologie des Herpes febrilis. (*II. med. Univ.-Klin., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 21, S. 251—252. 1921.

Im Gegensatz zu Kooy und Salmann sind Luger und Lauda bei zahlreichen bakteriologischen Untersuchungen des Blaseninhaltes von Herpes febrilis, ferner von mit Herpes febrilis infizierten Tieren (Impfkeratitis von Kaninchen und Meerschweinchen, ferner Parenchymorgane) zu im allgemeinen negativen Ergebnissen gelangt. Hingegen konnten sie mit Filtrat (Nordmayer-Berkefeldkerze) einer Gehirnrückenmarksaufschwemmung eines unter Allgemeinerscheinungen nach Herpesimpfung zugrunde gegangenen Tieres bei gesunden Kaninchen sowohl durch intravenöse Injektion schwere Allgemeinerscheinungen als auch durch korneale Impfung mit Gehirnrückenmark und Blut eine Impfkeratitis hervorrufen. *B. Lipschütz* (Wien).

Rille: Über eine eigenartige blasenbildende Hauterkrankung. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 506—510. 1921.

Als das hervorragendste Merkmal dieser seltenen Krankheit ist hervorzuheben, daß die einzelnen, sehr verschieden großen Krankheitsherde eine bei anderen blasenbildenden Affektionen insofern nicht zu beobachtende Abhebung der Epidermis zeigte, als die letztere sich nicht zu einer richtigen mit Flüssigkeit gefüllten Blase erhob, sondern fein gerunzelt und gefältelt erschien, so daß man den Eindruck hatte, es handele sich nur um eine abnorme Verschieblichkeit der Haut, ähnlich der Ritterschen Dermatitis exfoliativa. Einzelne Efflorescenzen zeigten mehr das Bild einer Säureverätzung. Verf. möchte die Erkrankung aber doch nicht für eine artefizielle halten, sondern als einen dem Erythema multiforme nahestehenden Krankheitsprozeß, wenn man sie nicht als eine selbständige bisher unbekannte Dermatose gelten lassen will. *Pürckhauer.*

Schärer, R.: Über einen Fall von Pemphigus vegetans mit Charcot-Leydenschen Krystallen in den Hauteffloreszenzen. (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 24, S. 720. 1921.

Die histologische Untersuchung eines kurz klinisch skizzierten Falles von Pemphigus vegetans, der günstig auf Röntgenbestrahlung reagierte, ergab noch vor der therapeutischen Beeinflussung in den vegetierenden Partien eine Kontinuitätstrennung zwischen Stratum basale und Stratum spinosum, die zum größten Teil von einem aus eosinophilen Leukocythen bestehenden Exsudat ausgefüllt wurde. Dies wird als primäre Schädigung angesehen. Epithelproliferation und papilläre Wucherung sind nach Ansicht des Autors als sekundäre Erscheinung aufzufassen. Durch von Cantharidenpflaster und CO_2 hervorgerufene Blasen konnte dies festgestellt und die Bildung von Vegetationen und Blasen provoziert werden. Bei der Färbung von Schnitten mit Carbolfuchsin stellte Verf. in den Bläschen innerhalb der Vegetationen sowie in den eosinophilen Zellen selbst Charcot-Leydensche Krystalle fest, die sich leuchtend rot tingierten, während sie bei der Weigertschen Fibrinfärbung blau erschienen. Derselbe Befund von Charcot-Leydenschen Krystallen wurde im Ausstriche von Blaseninhalt und von spontan und artifiziell erzeugten Vegetationen erhoben und die Vermehrung der Krystalle in der feuchten Kammer beobachtet. Schließlich wird auf die intimen Beziehungen der genannten Krystalle zur „eosinophilen Sekretion" nach den Untersuchungen Liebreichs hingewiesen. *Friedrich Fischl* (Wien).

Tate, Magnus A.: Dermatitis gangrenosa (bullous) in a newborn infant. (Dermatitis gangraenosa [bullosa] eines Neugeborenen.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1,** Nr. 7, S. 724—725. 1921.

Ein kräftiges Kind zeigt bei der Geburt zahlreiche Blasen im Gesicht und am Körper; an beiden Füßen gangränöse Flecke, welche Veränderung auf die Unterschenkel sich ausbreitete. Auch am Daumen und Zeigefinger der rechten Hand waren gangränöse Flecke zu sehen. Am siebenten Lebenstage starb das Kind. Es wird der Verdacht ausgesprochen, daß Lues die Ursache der Hautgangrän sein könnte, doch war die Wassermann-Reaktion bei Mutter und Kind negativ. *Leiner* (Wien).

Keratosen (einschl. der angeborenen diffusen Hautanomalien:

Gaertner: Zwei Fälle von Pityriasis rubra pilaris. (*Städt. Krankenh., Dresden-Friedrichstadt.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphil., Orig., Bd. **129,** S. 479—483. 1921.

Fall 1: Durch 10 Jahre beobachtet, bietet dem Verf. Gelegenheit, die Entwicklung und das unaufhaltsame Fortschreiten der Erkrankung zu schildern. — Fall 2 ist bemerkenswert, da bei ihm das erstemal die Erblichkeit des Leidens erhoben wird (Vater). Nach Probeexcisionen tritt an Stelle des Traumas lokale Exacerbation auf. Für Tuberkulose (Hypothese Milian) finden sich keine Anhaltspunkte. Die Erblichkeit sowie die Auffassung des Leidens als follikuläre Keratosis veranlassen den Verf., die Krankheit in die Gruppe der „universellen Genodermatosen" Meirowskys einzureihen.
Richard Wagner (Prag).

Hannay, M. G.: Two cases of ? pityriasis rubra pilaris. (Zwei Fälle von ? Pityriasis rubra pilaris.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 8, sect. of dermatol., S. 70—72. 1921.

Der erste Fall betrifft ein 21 jähriges Mädchen. Als besondere Erscheinung betont der Vortr. die Lokalisation an den von der Kleidung ungeschützten Hautpartien: Gesicht, Nacken und genau im Bereich des Blusenausschnittes an der Brust. Unter den vorgekämmten Haaren auf der Stirn und unter dem Kinn verläuft ein Band normaler Haut. Die älteste Schwester der Patientin leidet an Psoriasis. Graham Little lenkt die Aufmerksamkeit auf die in der Familiengeschichte berichtete Psoriasis, während Adamson soweit geht, die Phithyriasis rubra pilaris als der Psoriasis eng verwandt, wenn nicht als besondere Form der Schuppenflechte anzusehen. — Der zweite Fall ist dadurch interessant, daß das charakteristische Bild sich auf einem Erythem entwickelte, welches sich innerhalb 12 Stunden an einen Diätfehler anschloß. 8 Monate später, als Hannay ihn zuerst sah, bot er zwar noch einige typische Papeln auf dem Dorsum der Phalangen, den Handgelenken und dem Abdomen dar, daneben

zeigte aber der ganze Körper des Kranken das Bild einer desquamativen Erythrodermie, welche sich seitdem ständig zurückgebildet und nur noch kleine, unregelmäßige Plaques zurückgelassen hat. *Anton Lieven* (Aachen).

Krämer, Richard: Keratomalacie bei Erythrodermia desquamativa. Ein Beitrag zur Ätiologie der Leinerschen Erkrankung. Wien. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 24, S. 1063—1066. 1921.

Bei einem schweren Fall von Erythrodermie entstand im 4. Lebensmonat, in der 13. Krankheitswoche eine croupöse Conjunctivitis beider Augen. Die Membran erwies sich histologisch als ein dichtes Fibringerinnsel mit zahlreichen Leukocyten und spärlichen Epithelzellen. Das Strichpräparat war keimfrei. Unter Spülungen mit lauen Kochsalzlösungen und Touchieren mit $^1/_2$ proz. Zinklösung verschwand die conjunctivale Exsudation in den nächsten Tagen. Dagegen entwickelte sich eine Xerose der Conjunctiva bulbi und eine dichte Infiltration der Hornhäute. Am linken Auge kam es zu einem oberflächlichen Substanzverlust in der unteren Hornhauthälfte. Eine gerade zu dieser Zeit eintretende Besserung des Allgemeinbefindens mit Gewichtszunahme hatte auch den Rückgang der Augenerscheinungen zur Folge. Der Endausgang war recht günstig. Es handelt sich um eine Keratomalacie, eine äußerst seltene Komplikation der Leinerschen Krankheit. (Auch Eliasberg erwähnt einen solchen Fall. Monatsschr. f. Kinderheilk. 15, 1919. Ref.) Neuere Forschungen haben ergeben, daß diese Keratomalacie in die Gruppe der Avitaminosen gehört, und Krämer weist auf die Möglichkeit hin, daß auch die Erythrodermie auf den Mangel gewisser Nährstoffe zurückzuführen sein könnte. Es kämen dabei die fettlöslichen Vitamine besonders in Betracht. K. schlägt vor, im Frühstadium der Krankheit durch Hinzufügen vitamin-A-reicher Substanzen (z. B. Lebertran) zur Nahrung der Mutter den Ernährungszustand im Sinne einer Vitaminanreicherung und damit die Erkrankung des Säuglings zu beeinflussen. *Leiner* (Wien).

Haare und Nägel:

Grøn, Kr.: Exantheme und Haarausfall während und nach der spanischen Grippe (Influenza). Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 41—53. 1921.

Verf. gibt einen kurzen Überblick über die während der seit dem Sommer 1918 schubweise auftretenden „spanischen Grippeendemie“ beobachteten Neben- und Nachwirkungen auf die Haut. Nach einem kurzen Hinweis auf die einschlägige Literatur schildert er an der Hand von 11 Krankengeschichten die verschiedenen Exanthemformen, welche teils als erythemartige Ausschläge, zuweilen an Scharlach erinnernd und mehrfach dem Erythema exsudativum multiforme ähneln, teils herpetischer und urtikarieller Natur auf der Haut und meist auch auf der Rachenschleimhaut sich entwickelt hatten und zuweilen sich auch in akneartigen Ausbrüchen äußerten. An den Fingernägeln fanden sich oftmals die Beauschen Furchen. In einem Fall wurde durch die Influenza eine längere Zeit latente Duhringsche Krankheit zum Aufflackern gebracht, ebenfalls wurde ein mehr oder weniger lokalisierter Pruritus in einigen Fällen als Nachkrankheit beobachtet. In 20 Fällen, darunter nur 5 Männer, mit schwerem Verlauf stellte sich 1—3 Monate nach Ablauf der Krankheit Haarausfall ein, dessen Prognose Verf. in Übereinstimmung mit allen anderen Beobachtern als durchaus günstig bezeichnet.

In der Diskussion weist Afzelius (Stockholm) darauf hin, daß der Haarausfall nach Grippe meist bei Personen mit trockener Seborrhöe auftritt, daß aber die trockene Seborrhöe sich oft während der Grippe in eine fettige umwandelt. Bei der seltener vorausgegangenen fettigen Seborrhöe ist die Umwandlung umgekehrt. — Grön berichtet noch über einen Haarausfall, bei welchem die Gesamtmenge des ausgefallenen Haares 140 g betrug. *R. Ledermann* (Berlin).

Stillians: A case for diagnosis. (Fall zur Diagnose.) (*Dermatol. soc., Chicago, 15. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 841—842. 1921.

Der Fall betrifft ein 8jähriges Mädchen, die eine Bronchopneumonie und eine lobäre

Pneumonie durchgemacht hatte; im Laufe dieser Erkrankungen war starker Haarverlust aufgetreten; bis auf ein Büschel längerer Haare war der Kopf nur von kurzen Haaren bedeckt. Es handelt sich nach der Ansicht des Vortr. und einiger Diskussionsredner um eine besonders schwere toxische Alopecie. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Pinoy, E.: Traitement de la pelade et considérations sur son étiologie. (Die Behandlung der Alopecia areata mit Berücksichtigung ihrer Ätiologie.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. **14**, Nr. 5, S. 280—281. 1921.

Pinoy hat sich bei einer großen Zahl von Fällen mit kreisförmigem Haarausfall bei Eingeborenen und Europäern in Marokko folgendes Behandlungsverfahren bewährt: Die ganzen behaarten Partien wurden allabendlich mit einer Kupferpomade (Cupri sulf. 2,50, Aq. q. s. ad. solut. compl., Lanol., Vaselin āā 25,0), eingefettet, am Morgen die Salbe mit einer Jodlösung (Aq. colonens. 300,0, Tct. jodi gtt. 40) entfernt, hierauf die Plaques mit einem in Fioravantibalsam getränkten Tupfer eingerieben. Darunter bildeten sich schwere Fälle mit zahlreichen abgebrochenen, keulenförmigen Haaren um die Mutter- und Tochterherde und fortschreitender Ausbreitung schnell zurück und Neuwuchs von Haaren begann bisweilen in weniger als einem Monat. Ähnlich gute Resultate erzielte P. in leichteren Fällen von Alopecia areata des Bartes. Der Haarausfall wird wie eine parasitäre Erkrankung behandelt, obgleich Verf. Erreger in den erkrankten Haaren nicht nachweisen konnte. Trotzdem besteht die Möglichkeit, daß ein invisibles Virus das Leiden verursacht, worüber noch weitere Untersuchungen anzustellen wären. *Fuß* (Wien).

Langecker, Hedwig: Vergleichende Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung von menschlichen Nägeln aus verschiedenen Lebensaltern. (*Med.-chem. Inst., dtsch. Univ. Prag.*) Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 115, H. 1/2, S. 38—42. 1921.

Die Analyse folgender Fälle: 27 jähriger Mann († Tuberkulose); 29 jährige Frau (+ Tuberkulose); 56 jähriger Mann (+ Selbstmord); 71 jährige Frau (+ Marasmus); 75 jährige Frau (+ Arteriosklerose); Säuglinge: ergab für den Gehalt der Nägel an Wasser (16,3—16,56%), an ätherlöslicher Substanz (0,15—1,38%), Asche (0,32—0,76%), Stickstoff (14,7—15,84%), Schwefel (2,78—3,12%), d. h. keine sehr großen Differenzen. Es ist anzunehmen, daß die Konsistenzverschiedenheiten der Nägel in verschiedenen Altersstufen auf Änderungen des kolloidalen Zustandes der Keratinsubstanz zu beziehen ist. *Heller* (Charlottenburg-Berlin).

Kumer, Leo: Über eine Form der chronischen Paronychie. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 33, H. 1/2, S. 160—180. 1921.

Kumer trennt auf Grund der Beobachtung an 12 Fällen die „chronische Paronychie" von dem Sammelbegriff der Paronychie. Ausschließlich bei Frauen kam es zu einer entzündlichen Schwellung des ganzen Nagelwalls mit gelegentlicher geringer Eitersekretion aus dem Nagelfalz, bei längerem Bestande zu sekundären Veränderungen der Nagelplatte (Bildung von Grübchen, Riffen, Rauhigkeiten) sowie zu teilweisen Abhebungen der Platte vom Nagelbett. In einigen Fällen kann eine Infektion beim Manicuren, in anderen die Berufsarbeit (Kochen, Haushalt, Schneiderei [Verletzungen]) ätiologisch eine Rolle spielen. Die Erkrankung ist eminent chronisch, ergreift andere Nägel, ist der Therapie gegenüber recht refraktär. (Chirurgische Eingriffe führten zur Verschlechterung des Leidens.) Am meisten sind vielleicht heiße Bäder und leichte Desinfektionsmitteln angezeigt. In einem Falle wurden im Naturpräparate mikroskopisch und auch durch die Kultur Soorpilze nachgewiesen (neben Eitererregern); in einem andern bestand neben der Paronychie die interdigitale Soormykose. Die Pilze sind im Tierversuche pathogen. Da jedoch in Nagelschnitten keine Soorpilze gefunden wurden und die Impfversuche am Menschen negativ ausfielen, andererseits in gesunden Nägeln ebenfalls Soorpilze nachgewiesen sind, muß die Frage nach der ätiologischen Bedeutung der Soorpilze für die Paronychie offen gelassen werden. *Heller* (Berlin-Charlottenburg).

Talg- und Schweißdrüsen:

Margolies, A. and Frederick Weidman: Statistical and histologic studies of Fordyce's disease. (Statistische und histologische Studien über die Fordycesche Krankheit.) (*Laborat. of dermatol. research, dep. of cut. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 723—742. 1921.

Margolies und Weidman bringen hier eine ausführliche anatomische Abhandlung über die in der Lippen- und Mundschleimhaut vorkommenden Haartalgfollikel, welche Fordyce 1896 im Journ. Cutan. diseases, S. 413, an einem besonders ausgeprägten Falle beschrieben hat. Unter 248 Menschen (127 männlich, 121 weiblich) fand er 44 Männer, 38 Frauen damit behaftet. Die Affektion fing vom 2. Jahr an erkennbar zu werden und wurde um die Pubertätszeit herum (16—24) voll ausgebildet, so daß zwischen 30 und 75 Jahren sie bei 76% Männern, 80% Frauen gefunden wurde. Stark ausgebildet fanden die Autoren sie bei 39% Männern, 15% Frauen. Die Vorzugsstelle ihres Sitzes war die Oberlippe, an der Mundschleimhaut der Interdentalstreifen. Haare fanden M. und W. nie darin, dagegen bilden sie den tiefherabreichenden Längsschnitt eines Follikels mit länglichen Talgdrüsen ab, der wohl auch eine Haarpapille besessen haben mag: Dies wird aber im Text nicht berichtet. Meistens handelt es sich nur um nahe der Schleimhautoberfläche gelagerte Talgdrüsen mit Ausführungsgängen, deren Sitz an der Stelle der mit bloßem Auge sichtbaren gelblichen Knötchen durch die exaktesten Feststellungsmethoden in dieser Arbeit bewiesen wird. Der Sitz dieser intraoralen Talgdrüsen entspricht dem Zusammenschluß der nasalen, der mandibularen und intermandibularen Spalte in der embryonalen Entwicklung. Um eine wirkliche Krankheit handelt es sich nicht, nur um eine individuell mehr oder weniger stark ausgebildete Eigentümlichkeit. Wertheimer und Köllicker haben dieses Vorkommen von Talgdrüsen am freien Lippenrand schon vor Fordyce beschrieben. Diesen Munddrüsen sind die Talgdrüsen der kleinen Labien und des übrigen innerhalb der labia maiosa liegenden Vulvaanteils zu vergleichen. Sehr gute makroskopische und mikroskopische Abbildungen begleiten die Arbeit. *Felix Pinkus* (Berlin).

Fox, Howard: Chronic itching papular disease of the axillae. (Fox-Fordyce disease.) (Chronische juckende papulöse Erkrankung der Achselhöhlen [Fox-Fordycesche Erkrankung].) (*Dermatol. soc., New York, 21. III. 1911.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 860. 1921.

Bei der 20jährigen Patientin bestehen seit 5 Jahren in den Achselhöhlen zahlreiche stecknadelkopfgroße, feste, runde, glatte, gelbrötliche, teils isolierte, teils konfluierte Knötchen. Die Affektion ist mit Juckreiz verbunden, auf die Achselhöhlen beschränkt, wo die affizierten Stellen trocken und haarlos sind.

In der Diskussion weist Lane auf die Schwierigkeit der Behandlung dieser Fälle hin; nur Röntgenbehandlung bietet einige Aussicht auf Erfolg. Man findet histologisch eine starke Erweiterung der Schweißdrüsen und deren Ausführungsgänge. Oft ist auch die Schamgegend und die Brustwarze befallen. — Wise bemerkt, daß manche Ärzte die Affektion unter die Neurodermitiden einreihen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Heinz und Schauwecker: Formoformstreupulver als schweißwidriges, desodorierendes Mittel. — Vergleichende Versuche über festes Paraformaldehyd und wässrige Formalinlösung. (*Pharmakol. Inst., Univ. Erlangen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 25, S. 713—714. 1921.

Die Autoren empfehlen, an Stelle des Formalins die Benutzung des Paraformaldehyds, einer festen, polymeren Form des Formaldehyds, das in Vermischung mit Talkum als Formoformstreupulver von der Firma Krewel & Co. (Köln) in den Handel gebracht wird. Es hat auf Grund ihrer Versuche dieselbe desinfizierende, desodorierende und sekretionshemmende Wirkung wie das Formalin, jedoch vor diesem eine weit geringere Reizwirkung auf die Haut voraus. *Stranz* (Breslau).

Neubildungen:

Benigne:

Trimble: Pigmented nevus treated with the Kromayer lamp. (Mit der Quarzlampe behandelter Pigmentnävus.) (*Dermatol. soc., New York, 21. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd **3**, Nr. 6, S. 863—864. 1921.

Gutes kosmetisches Resultat durch Druckbestrahlungen von 40 Minuten Dauer.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Saphier, J. and W. Kiendl: A combination of adenoma sebaceum neurofibromatosis cutis and syringocystadenoma. (Über eine Kombination von Adenoma sebaceum, Neurofibromatosis cutis und Syringocystadenom.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 5, S. 271—272. 1921.

Bericht über eine Kombination von diesen drei Nävusarten bei einem 26jährigen Landwirt mit etwas mangelhafter Intelligenz.

[Adenoma sebaceum ist nicht selten mit Abortivformen von Recklinghausen vergesellschaftet (Lehrbuch von Wolff und Mulzer, Nobl, Oppenheim); in diesem Falle war eine typische Neurofibromatose. Das Syringocystadenom wurde histologisch bestätigt. Ref.] *Johann Saphier* (München).

Stillians: Lymphangioma. (*Dermatol. soc., Chicago, 15. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 842—843. 1921.

Die 56jährige Patientin weist am rechten Ohr eine flache blasige Erhebung von etwa 1 cm Durchmesser auf, die seit mehr als 10 Jahren besteht. Der Vortr. hält die Affektion nicht für ein Epitheliom wie manche Diskussionsredner, sondern für ein Lymphangiom.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Hudelo et Cailliau: Structure histologique d'un cas d'hémato-lymphangiome. (Histologie eines Falles von Hämatolymphangiom.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 130—136 1921.

Genauer histologischer Befund eines früher vorgestellten Falles. Der Aufbau des Tumors ergibt das typische Bild eines Hämatolymphangioms, das nach der Ansicht der Verff. besser als Angiolymphangiom zu bezeichnen wäre. Die Struktur des Tumors, sowie das stellenweise Vorkommen lymphatischer Knötchen mit retikulärem Grundgewebe, sprechen für eine kongenitale Mißbildung. *Richard Wagner* (Prag).

Weiss, Th. et A. Hamant: Anévrisme cirsoïde du cuir chevelu. Ablation. Guérison. (Aneurysma cirsoideum des behaarten Kopfes. Excision, Heilung.) (*Soc. méd., Nancy, 26. I. 1921.*) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 7, S. 227—229. 1921.

Es handelt sich um eine 32jährige Frau, die auf der linken Kopfseite von der Frontoparietalgegend bis zum Hinterhauptsbein ein Konglomerat von stark dilatierten Blutgefäßen aufwies, die deutlich pulsierten und die Patientin des ruhigen Schlafes beraubten. Es soll zuerst auf der linken Parietalseite ein kleines Angiom bestanden haben und nach einem intensiven Schlag auf die Geschwulst kam die Entwicklung der fingerdicken Blutgefäße zustande, die stetig zunahmen. Verff. führten die Excision des Konvolutes bei großer Incision aus, worauf Heilung eintrat. *Max Winkler* (Luzern).

Pusey and Senear: Angiokeratoma of the toes. Chilblain circulation of hands. (Angiokeratoma der Zehen; Frostbeulen der Hände.) (*Dermatol. soc., Chicago, 15. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 846 bis 847. 1921.

Die Patientin weist neben den in der Überschrift angeführten Affektionen punktförmige Angiome der Schleimhäute auf. Die Krankheitsherde der Haut waren mit Fulguration und elektrischer Kauterisation behandelt und nur beschränkt rezidiviert. *Fritz Juliusberg.*

Cameron, Angus L.: Lipoma of the corpus adiposum buccae. Review of the literature and report of a case. (Lipom des Fettkörpers der Wangen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 12, S. 778—781. 1921.

Verf. stellt aus der Literatur 15 Fälle von echtem Lipom des Corpus adiposum buccae zusammen und bespricht an der Hand von Abbildungen die anatomische Lage und die Entwicklung desselben. Er selbst hat einen Fall beobachtet:

14jähriger Knabe, der, seit er denken kann, in der rechten Wange eine kleine Geschwulst fühlt, die in den letzten 2 Jahren sich vergrößert hat. Die Untersuchung ergab einen hühnereigroßen Tumor, der von außen sichtbar war (Abbildung) und sich auch nach innen stark vor-

wölbte, so daß er das Wachstum der Zähne so beeinflußte, daß diese in einem Winkel von 45° medialwärts gerichtet waren. Der Tumor ließ sich von einer Incision der Schleimhaut aus leicht ausschälen bis auf einen nach hinten und oben gelegenen Stiel, den Verf. für die Verbindung mit dem Corpus adiposum malae hielt. Der Speichelgang kam bei der Ausschälung nicht zu Gesicht. Der Tumor bestand aus zwei ungleich großen Fettlappen und wog 36 g. (Literaturangaben, Abbildungen.) *Colmers* (Coburg). °°

Maligne:

Davis, James E.: Some factors that determine tissue resistance to cancer. (Einige Faktoren, von denen die Resistenz gegenüber der Krebsverbreitung abhängt.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, Nr. 7, S. 668—671. 1921.

L. E. Davis, Gynäkolog in Detroit, Michigan, erörtert in einem gedankenreichen Aufsatz jene allgemeinen Faktoren, von denen das Eindringen der Krebswucherungen, wohl auch malignen Neoplasien überhaupt, in den Organismus abhängen dürfte. Voran stellt er Überernährung, Verringerung der Elastizität, Änderung im Zellchemismus, Narbenbildung, Induration, Fixation der Gewebe irgendwo im Organismus. Der Verteidigungsmechanismus des letzteren liegt im Bindegewebe verankert und wird durch besondere Enzyme und andere Zellprodukte ausgelöst und unterhalten. Er ist wohl kompliziert und im Lebensprozesse und vitalen Zellvorgängen selbst begründet. Mit Gifford nimmt Autor 5 elementare vitale Vorgänge an: Entwicklung, Wachstum, Reproduktion, Ernährung und Immunität der Zellen und Gewebe. Von ihnen würden auch alle pathologischen Veränderungen beeinflußt, die man bisher in zwei Hauptgruppen eingeteilt hat: Entzündung und Neoplasie. (Warum zwei, fragt der Autor?) Die Wesensverwandtschaft und die Ähnlichkeit beider Vorgänge, — z. B. trotz der verschiedenen Ätiologie der traumatischen Irritation und parasitischen Invasion und anderer Faktoren, äußern sich ja deren Folgezustände doch nur in zeitlich different (Autor meint wenigstens wohl in Folgezuständen). Lange fortgesetzte Irritation der Zellen und die dadurch hervorgerufene Disharmonie (Unbalance) der vitalen Zellenkräfte äußert sich nur zu oft in Funktionsstörungen. Diese betreffen auch die Bindegewebszellen, welche überempfindlich werden und den Säurungs- und Oxydationsvorgängen nicht mehr genügend Widerstand leisten. Es seien nur quantitative Differenzen oft nur innerhalb gewisser Zeiträume, welche bewirken, daß die normalen Bindegewebszellen der Ca-Invasion nicht mehr Stand halten. Physiologisches Wachstum, Regeneration und Neoplasie führen alle drei zur Zellproduktion. Normales Wachstum sei Produktion unter Kontrolle (Autor versteht offenbar unter Kontrolle verschiedene Hemmungsvorgänge). Regeneration sei die Produktion dieser Kontrollen. Neoplasie aber sei Produktion ohne Kontrolle.

Der Autor illustriert diese interessanten, aber doch z. T. hypothetischen und auch nicht ganz neuen Auffassungen und Ideen originell, das ist ohne weiteren Kommentar durch zwei Gruppen von histologischen Bildern. Die ersten sechs zeigen scharfe Abgrenzung von Ca-Tumoren, hauptsächlich Basalzellencarcinome der äußeren Bedeckung und von einem Fall von Scirrhus der Magenschleimhaut von der scheinbar noch ganz gesunden bindegewebigen Gerüstsubstanz. Diese Fälle führen offenbar den Autor zum Gedanken einer individuellen außergewöhnlich hohen Resistenz des Bindegewebes gegenüber der besonderen Prädisposition zur Carcinomentwicklung bzw. Neigung gewisser Epithelien carcinomatös zu entarten. Weitere 3 Bilder zeigenhistologisch die frühzeitige Durchdringung des Bindegewebes mit Carcinomzellen, alo eine individuell geringe Bindegewebsresistenz. Dieser Darstellung wäre entgegenzuhalten, daß sie unter anderem nicht ganz den Tatsachen entspricht — z. B. der wichtige Faktor exogener Reizungen nicht berücksichtigt wird, der gerade auch oft bei individuell größerer Resistenz zu früher Metastase und Tod führt. Indes derartige novellistische Darstellungen des Krebsproblems haben für den Praktiker zweifellos Nutzen, weil sie vom Carcinom weg zum carcinomatösen Menschen hinleiten. *K. Ullmann* (Wien).

Delbet: Cancer de la langue. (Zungenkrebs.) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 18, S. 192—194. 1921

Nach Vorlesungen von Prof. Delbet, gesammelt von Dr. Laporte. In Form einer Vorlesung werden hier die klinischen Schwierigkeiten und Feinheiten zur Frühdiagnose des Mundhöhlenkrebses, besonders an Zunge, Wange und Lippenschleimhaut

auseinandergesetzt. Es wird auf den Zusammenhang der Leukoplakie im Verlaufe der Syphilis mit Krebsbildung hingewiesen, besonders auf die sog. interstitiellen innerhalb von Schrunden und Fissuren solcher Leukoplakien sich mitunter unbemerkt und schleichend entwickelnden Zungenkrebse, deren Kenntnis Delbet auf Sayson und de Clarke zurückführt. Er bezeichnet sie als „formes d'emblée". Sie geben wegen frühzeitiger Drüseninfektion die schlechteste Prognose. Die Frage, gehen diese Krebse vom Schleimdrüsenapparat der Zunge oder doch vom Epithel aus, ist ungeklärt. Immerhin seien auch Mißgriffe, wie die kritiklose Verwendung des Lapisstiftes bei hartnäckigen Erosionen und Fissuren Ursache der glandulären Metastase. Ebenso die allzulange fortgesetzte antiluetische Behandlung gegenüber Geschwüren, deren Hartnäckigkeit längst den Verdacht auf Malignität erwecken mußte. Stets sei die Härte, nicht die Größe der Ulceration das Entscheidende. Die Methoden der Untersuchung auf Konsistenz in der Mundhöhle wird hier vom Chirurgen auch dem Dermatologen näher gebracht. Ganz besonders bezüglich Nachweis im Beginn der Drüseninfiltration, wo auf die verschiedenen Lokalisationen hingewiesen wird, submaxiläre, subhyodiale, karotideale Lokalisationen, zeigt sich die weit- und tiefblickende chirurgische Erfahrung. Die bekannten ins Ohr ausstrahlenden Schmerzen werden betont. Die Notwendigkeit frühzeitiger Röntgen- und Radiumbehandlung wird dem Arzte hier geradezu zur Pflicht gemacht. Überflüssige Verzögerung durch Unkenntnis des behandelnden Arztes wird ausführlich als der Hauptgrund der traurigen Statistiken über Heilung und Lebensdauer der von Mundhöhlenkrebs Befallenen auseinander gesetzt. Es wird auf die verschiedene Radiosensibilität der Carcinome als Ursache des Mißlingens auch frühzeitiger Radiotherapie hingewiesen und der Versuch gemacht, histologische Eigenschaften hierfür gelten zu lassen, welche Tatsache schon zur Stellung der Diagnose und Prognose, durch mögliche frühzeitige Biopsie, klärend evtl. zur Frühradikal-Operation bestimmend wirken könne. Der große Unterschied in der Radiosensibilität der tubulären (auch basocellulären) Epitheliome, gegenüber den weniger radiosensiblen spinocellulären, wird praktisch in den Vordergrund gestellt. (Diese Tatsache, deren Bedeutung Referent im Verlaufe seiner Praxis ebenfalls wiederholt zu erfahren Gelegenheit hatte, ist viel zu wenig bekannt.) Diese Differenz, in den bisherigen Statistiken nirgends berücksichtigt, gibt insoferne auch ein unrichtiges Zahlenverhältnis über Verlauf und Malignität des Mundhöhlencarcinoms, als hier bisher mehr gutartige basocelluläre, nur im Beginne schlecht behandelte oder zu spät diagnostizierte Neoplasien, die an sich eine bessere Prognose geben, mit den weitaus maligneren spinocellulären rasch verhornenden Formen zusammengeworfen wurden. Durch diese histologische Zweiteilung des Mundhöhlencarcinoms wird auch die Indikation einerseits zur Frühoperation bei den tubulären, andererseits zur Frühradiotherapie bei den spinocellulären bis auf weiteres als das Richtigste anzusehen sein. Erst nach Jahren werden weitere Beobachtungen und Statistiken zeigen, welcher praktische Wert dieser verfeinerten diagnostischen Untersuchung innewohnt. Von großer Bedeutung erscheint ferner die aus Erfahrung so oft gewonnene Tatsache, daß die postoperative Radiotherapie mitunter eine gefährliche, durch nichts gerechtfertigte polypragmatische Maßnahme darstellt, welche nur dort Platz haben sollte, wo nur pro solatio aegroti etwas geleistet werden soll; denn der Rückgang der bestrahlten Drüsenschwellungen erschwert nur die Frühdiagnose des sicher kommenden Rezidivs, und außerdem wird die Widerstandskraft des durch Röntgenstrahlen veränderten Bindegewebes, gegenüber den nachrückenden Krebskeimen, zweifellos herabgesetzt. Das wenig radiosensible spinocelluläre Epitheliom wird durch Radiotherapie nur inkomplett geheilt, ebenso seine Drüsenmetastasen und die dann fast immer viel zu spät kommende Operation beschleunigt nur bei der Wundheilung durch den Saftzufluß die rasche Ausbreitung der tiefen Herde. Sie beschleunigt also den malignen Prozeß. Nicht also allein das Aussehen und die Größe des primären Carcinomtumors, vielmehr deren histologische Genese, bestimmen fortan die Therapie.

K. Ullmann (Wien).

Schlossmann, Erna: Über einen Fall von angeborener allgemeiner Sarkomatose. (*Pathol. Inst., Akad. f. prakt. Med., Düsseldorf.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 25, H. 3, S. 486—496. 1921.

Bei einem 3 Stunden alten Neugeborenen findet sich ein Sarkom, das zahllose Metastasen in der Haut, in den serösen Höhlen und in der Wand des Verdauungstraktus, sowie vereinzelte in anderen Organen gemacht, in der Leber dagegen ein mehr diffuses Geschwulstwachstum hervorgerufen hat; Ausgangspunkt ist vielleicht der Pankreaskopf. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Šafařík: Anthrax bei Menschen. (*Ver. tschech. Ärzte, Munkatsch, Sitzg. v. 12. III. 1921.*) Časopis lékařův českých Jg. 60, Nr. 22, S. 317. 1921. (Tschechisch.)

Der Verf. berichtet über seine Erfahrungen bei 33 Fällen von Anthrax bei Menschen. Es handelte sich in allen Fällen um die Lokalisation in der Haut und zwar in der überwiegenden Anzahl der Fälle an der rechten oberen Extremität. Die Therapie war vorwiegend eine lokal-antiphlogistische, Sublimat und Burowumschläge unter streng aseptischen Kautelen. In 2 Fällen wurde Neosalvarsan angewandt in der Dosis 0,3 bis 0,6. Serum konnte keines verwendet werden. Die Mortalität betrug 12%. Diese Ziffer deckt sich mit der anderer Anstalten, und Verf. sieht darin einen Hinweis, in weiteren Fällen die eingeschlagene Therapie anzuwenden. *Paul Hofmann* (Wien).

Kraus, R. und P. Beltrami: Über die Wirksamkeit normalen Rinderserums bei der experimentellen Milzbrandinfektion. Semana méd. Jg. 28, Nr. 11, S. 311—314. 1921. (Spanisch.)

Verff. halten ihre früher experimentell bewiesene Behauptung, daß das Normalserum gewisser Tiere Schutzstoffe enthält und fähig ist, Kaninchen dieselbe passive Immunität gegen Milzbrandinfektion zu geben wie Immunserum, gegenüber verschiedenen Angriffen aufrecht. So hat Lignières (Rev. de la Asociación Med. Argent. Dez. 1916) Meerschweinchen mit Pasteurscher Vaccine Nr. II infiziert und bei dieser Infektion Pferdeimmunserum dem Rindernormalserum überlegen gefunden; aber die Verwendung atenuierter Kulturen verändert die Versuchsbedingungen, und die Resultate sind daher nicht vergleichbar. Die Versuche von Hutyra und Maniger (Zentralbl. f. Bakteriol. 86. 1919) sind zu gering an Zahl, um beweisend zu sein; Gerlach weicht ebenfalls in der Versuchsanordnung ab und benutzt meist Pferdeserum, kein Rinderserum. Die Versuche von Lignières wurden von den Verff. wiederholt, und es ergab sich auch hier die Wirksamkeit des Normalserums, wenn auch manchmal das Immunserum besser wirkte. In den Versuchen von Kolmer, Wanner und Köhler wirkte Immunserum nicht, wonach man vom Normalserum auch keine Wirkung erwarten konnte. Auch klinisch ist die Wirkung des Normalserums bei menschlichem Milzbrand in Hunderten von Fällen erwiesen. *M. Kaufmann.*

Düttmann, Gerhard: Schweinerotlauf und Erysipeloid. (*Chirurg. Univ.-Klin., Gießen.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 123, H. 2, S. 461—470. 1921.

Der klinische Verlauf und die Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung berechtigen zu dem Schlusse, daß das Erysipeloid nur eine milde Form des Schweinerotlaufs ist. Dabei braucht ein direkter Kontakt mit Schweinefleisch nicht immer nachweisbar zu sein (gesunde Bacillenträgerschweine, Widerstandsfähigkeit der Erreger). Bemerkenswert ist eine Allgemeininfektion und eine Erkrankung, verbunden mit schmerzhaften Gelenkschwellungen im Gegensatz zu dem sonst ungestörten Allgemeinbefinden. Therapie am besten Susserin. *Hans Biberstein* (Breslau).

Schmidt, Erich: Der Schweinerotlauf beim Menschen. (*Chirurg. Klin., Univ. Breslau.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 123, H. 2, S. 471—479. 1921.

Mehrere Fälle von Schweinerotlauf beim Menschen wurden in der Breslauer chirurgischen Poliklinik beobachtet. Die Infektion kann nur von einer Läsion der

Haut ausgehen. Die Inkubationszeit, die beim Schweine bis 8 Tage dauern kann, ist beim Menschen gewöhnlich kürzer, etwa 3 Tage, manchmal sogar nur wenige Stunden. Die Krankheitsbilder, unter denen der Schweinerotlauf beim Menschen auftritt, sind der „lokale Schweinerotlauf", der „chronische Rotlauf" und die „Rotlaufseptikämie". Der Hauptgrund für die Kranken, den Arzt aufzusuchen, ist der lokale Juckreiz an der Infektionsstelle. Häufig kommt jede lokale Rotlauferkrankung beim Menschen in etwa 3—4 Wochen ohne jede Behandlung von selbst zur Heilung. Dagegen hat die jetzt angewandte spezifische Therapie, die Serumbehandlung bisher in fast allen Fällen von Schweinerotlauf beim Menschen sofort in 1—3 Tagen Heilung gebracht. Das Bild der Schweinerotlauferkrankung bietet in seinem Verlauf große Ähnlichkeit mit dem des Erysipeloids. Möglicherweise ist der Erreger beider Erkrankungen derselbe. *Immerwahr* (Berlin).

Akute Exantheme:

Arndt, Th.: Die Pockenepidemie 1918/19 in Dresden. (*Stadtkrankenh., Dresden-Johannstadt.*) Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 20, S. 511—548. 1921.

Arndt berichtet über die Pockenepidemie in Dresden im Jahre 1918/19, bei welcher 865 Fälle (0,15% der Bevölkerung) erkrankten. Die eingehende Arbeit, deren ausführliches Referat auf diesem beschränkten Raum nicht möglich ist, bespricht insbesondere die schweren hämorrhagischen Pocken, von denen verschiedene Formen gesehen wurden. So starben von der Purpura variolosa sämtliche 14 Fälle (auch die 3 Fälle, die ich beim Militär gesehen habe, verliefen ebenfalls letal. Ref.), von den hämorrhagischen Pocken (Variola pustulosa haemorrhagica) wurden nur 4 Fälle geheilt. Von besonderem Interesse ist, daß weder die Urobilinogen- noch die Diazoreaktion prognostisch sich als sicher verwertbar zeigten. Die Beobachtungen über den Milztumor ergaben, daß bei Variolois in 3,4%, bei Variola in 4,4% sich ein Milztumor zeigte. Bei der hämorrhagischen Form infolge der Komplikation mit Sepsis fand sich der Milztumor sechsmal, dagegen bei der septischen Variola haemorrhagica nur dreimal. Besonderes Interesse boten auch die Fälle von Diabetes und Pocken; es wurden 2 Fälle vorübergehender Glykosurie und ein echter, vielleicht durch die Variola hervorgerufener Diabetes beobachtet. Eine Parallele zwischen Menge der Zuckerausscheidung und Höhe der Temperatur ließ sich nicht nachweisen. Die Wassermannreaktion war stets negativ, der Blutdruck stets normal. Über den Zusammenhang zwischen Impfung und Pocken hat Plange aus demselben Material bereits eine Arbeit in der Zeitschrift für Medizinalbeamte veröffentlicht. Eine mildernde Wirkung der Impfung nach der Pockeneruption konnte niemals festgestellt werden. Was die Wirkung des roten Lichtes auf die Pocken anlangt, so hat sich ein besonderer Einfluß nicht nachweisen lassen. Der einzige Vorteil war die mildernde Wirkung des roten Lichtes auf die Conjunctivitis und das Fehlen der Fliegen. Auch die Behandlung mit Kaliumpermanganat hat nicht den erwarteten Erfolg gezeitigt. *Galewsky* (Dresden).

Poehlmann, August: Untersuchungen an Typhus- und Paratyphusroseolen. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 131, S. 384—452. 1921.

Das Material zu den Untersuchungen bildeten einige Dutzend Typhus- und Paratyphusroseolen, zwischen denen sich ein klinischer und histologischer Unterschied nicht feststellen läßt. Die Roseole stellt einen kleinen umschriebenen Entzündungsherd — keine bloße Hyperämie — dar, hervorgerufen durch bacilläre Metastasen. Doch sind die Bacillen an Zahl nur spärlich und gehen unter der Einwirkung der Blutantitoxine in der Haut bald zugrunde. Die durch sie hervorgerufenen Veränderungen zeigen sich im histologischen Bilde als eine perivasculäre Infiltration des oberflächlichen Gefäßnetzes und davon abhängige sekundäre Epithelalterationen (Parakeratose). Nach dem Absterben der Bacillen, wohl infolge von Phagocytose, werden auch die Exsudatzellen (Blutlymphocyten, Übergangsformen, Polyblasten, Histiocyten, Leukocyten, Mastzellen, Plasmazellen, Fibroblasten) resorbiert, und es tritt eine völlige Restitutio ad integrum ein, da der Papillarkörper durch den Entzündungsprozeß nicht zerstört worden ist. *H. Hübner* (Elberfeld).

Dermatomykosen:

Weidman, Frederick D. and Henry R. Douglas: Blastomycetoid bodies in a sarcoma-like tumor of the leg. (Blastomykotische Körperchen in einem sarkom-

ähnlichen Tumor des Beins.) (*Laborat. of dermatol. research, dep. of cut. med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 743 bis 752. 1921.

Es handelte sich um eine citronengroße Geschwulst an der Wade einer 23 jährigen Frau, die sich innerhalb von 4 Jahren entwickelt hatte. Die Geschwulst war von blauroter Farbe, glatter Oberfläche, nicht ulceriert, scharf umschrieben und nicht schmerzhaft. Sie wurde in Lokalanästhesie excidiert. Histologisch handelte es sich um eine Granulationsgeschwulst, die anfänglich den Eindruck eines Lupus vulgaris machte. Es zeigte sich dann aber eine starke Vascularisation im Zentrum ohne Verkäsung und an der Peripherie waren tuberkelähnliche Bildungen zu konstatieren. Degenerierte elastische Fasern wurden von Riesenzellen phagocytiert, so daß Verff. die Riesenzellen für Fremdkörperriesenzellen betrachten. Daneben waren blastomycesähnliche Körperchen zu konstatieren.

Verff. unterscheiden eine rote und eine blaue Form. Die rote trafen sie nur in den Riesenzellen. Man konnte ihre Struktur besser erkennen und sie werden für die vitale Form gehalten, während die blau gefärbten Körperchen auch im Zwischengewebe zu konstatieren waren. Diese Körperchen werden für höhere Pilze angesehen und nicht für Degenerationsprodukte der Zellen. Ob sie die Ursache der Affektionen darstellen, wagen die Verff. nicht zu entscheiden. *Max Winkler* (Luzern).

Truffi, Mario: Un caso di favo della cute glabra dovuto all'achorion α di Quincke. (Ein Fall von Favus der unbehaarten Haut bedingt durch Achorion α quinckeanium.) Pathologica Jg. **13**, Nr. 301, S. 255—259. 1921.

Mitteilung eines Falles von Trichophytie an der linken Lendengend bei einem 15jährigen Bauernburschen, der durch Achorion quinckearnium bedingt war. Kultur und Tierexperiment positiv. Es ist dies der zweite diesbezüglich in Italien (Ligurien) beobachtete Fall. (Der erste wurde von Ingianni [Boll. d. R. Accad. med. di Genova 1893] beschrieben.) Die Infektionsquelle war ein Huhn. *Alfred Perutz* (Wien).

Stein, Robert Otto: Über Cutireaktion bei Favus. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Wien.*) (*Vorstand: Hofrat Prof. Finger.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 294—303. 1921.

67 Favuskranke, das Klinikmaterial aus den Jahren 1910—1920, hat Stein auf die von Bloch entdeckten Hautallergie-Erscheinungen, soweit sie durch die Cutireaktion mit Trichophytin zum Ausdruck kommen, geprüft. Er injizierte dazu intradermal $^1/_{10}$ ccm eines Mischextraktes, hergestellt aus 6 Trichophyton- und 3 Achorionstämmen. Als biologisch wirksamstes Agens erschien auch ihm dabei das Achorion Quinckeanum. Bei 51 Patienten mit typischem Kopffavus blieb jede Reaktion aus. Ebenso war bei 5 Kranken mit Scutulumherden der Haut neben bestehendem Kopffavus und bei 7 mit isolierten typischen Hautherden die Cutireaktion stets negativ. Aus allen bisher erwähnten Krankheitsherden wurde als Erreger nur der Ach. Schönleinii gezüchtet. Weiter wurden 9 Fälle von Favus herpetiformis corporis beobachtet. Auch von ihnen wurden 5 durch das Ach. Schönleinii verursacht; sie reagierten nicht. Anders verliefen die 4 letzten Fälle, auf die St. genauer eingeht. Hier wurde bei 2 Geschwistern das Blochsche Ach. violaceum nachgewiesen, im 3. Fall das Ach. Quickeanum, im letzten das Ach. gypseum. Bei allen fiel die Cutireaktion noch in einer Verdünnung 1 : 20 positiv aus. Mit Ausnahme des 3. Falles, der sich der weiteren Behandlung entzog, heilten sie unter einigen weiteren therapeutischen Injektionen seines Mischextraktes. Bei diesen 4 letzten Fällen bespricht St. dann noch das kulturelle Verhalten der drei tierpathogenen Favusarten und bringt von einer 4 Wochen alten Kultur des Ach. gypseum eine farbige Abbildung. St. schließt aus seinen Versuchen, daß die menschliche Haut nicht imstande sei, allergisch zu reagieren auf das „domestizierte“ Ach. Schönleinii, während die übrigen Achorion-Arten Tierparasiten seien, die nur gelegentlich beim Menschen hafteten. Sie erzeugten dann auch eine Favuserkrankung, lösten aber Immunitätsreaktionen aus, heilten dadurch schneller ab und bewirkten eine Hautallergie. *Klehmet* (Hannover).

Zoonosen:

Low, George C. and Elizabeth J. O'Driscolle: Observations upon a case of filaria (loa) loa infection. (Beobachtungen bei einem Fall von Loa loa.) Lancet Bd. **200**, Nr. 16, S. 798—800. 1921.

Von dermatologischem Interesse sind in diesem Bericht die Mitteilungen über die Calabar-Geschwulst. Es sind dies Schwellungen flüchtiger Natur von etwa Taubeneigröße und mehr, die plötzlich an der Haut auftreten, nicht schmerzhaft sind und im allgemeinen in 2—3 Tagen von selbst verschwinden. In seltenen Fällen ist die Schwellung eine diffuse. Verff. berichten über einen Fall mit allgemeiner Schwellung des Unterarms, von der Beschaffenheit eines derben Ödems. Diese Schwellungen werden sicher auf irgendeine Weise durch die Filaria loa hervorgerufen, Verff. vermuten durch Ausscheidung eines Toxins in das Gewebe. Zu dieser Auffassung glauben sie sich durch die immer bestehende ausgeprägte Eosinophilie (12—20%) besonders berechtigt. Die Calabar-Geschwulst ist als typisches Symptom bei der Diagnosestellung zu bewerten. *Hans Martenstein* (Breslau).

Oelze, F. W.: Über Scabies in der Türkei im Weltkriege. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 21, S. 629. 1921.

Bei einem deutschen Ballonzuge in der Türkei, zu dem etwa 300 Türken von der anatolischen Front kamen, die fast alle an schweren Seuchen litten, fand Oelze etwa 90% mit Scabies behaftet, die außer den Prädilektionsstellen den ganzen Körper überzogen hatten. Daneben bestanden ausgedehnte Pyodermien und universelle postscabiöse Ekzeme. Formen von Scabies norwegica waren nicht darunter. Bei einigen besonders stark befallenen und gleichzeitig mit chronischen Seuchen und Eingeweideparasiten behafteten Soldaten bestand eine Eosinophilie bis zu 15 und 25%. Viele dieser Leute starben in kurzer Zeit und Verf. glaubt, daß die Krätze den Exitus beschleunigt oder veranlaßt habe. Mit Perugen und Schwefelsalbe hatte Verf. gute Erfolge, die leider infolge Wäschemangels nur vorübergehend waren und von zahlreichen Neuinfektionen gefolgt wurden. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Lemaire, Henri: La gale chez le nourrisson. (Die Krätze beim Säugling.) Nourrisson Jg. **9**, Nr. 4, S. 223—228. 1921.

Beschreibung zweier Fälle von Krätze bei Säuglingen, welche durch die Komplikation mit starker Pyodermie, die dadurch erschwerte Diagnose und den tödlichen Ausgang charakterisiert sind.

Das eine Kind (5 Monate alt) starb 10 Tage nach Beginn der Behandlung (20 proz. Styraxvaseline) an Septikämie (eitrige Meningitis und Bronchopneumonie). In Milz, Gehirneiter und Lungenherden grampositive Diplokokken. Das andere (8 Monate alt) wurde schon mit Fieber eingeliefert. Nach einigen Einreibungen (1 proz. Naphtholspiritus) Auftreten eines akuten Ekzemes und Fieberanstieg. 10 Tage später Exitus, ebenfalls an Septikämie mit choleraähnlichen Symptomen und Bronchopneumonie. In Milz und Lungenherden grampositive Kokken.

Als charakteristisch für die Krätze der Säuglinge bezeichnet Verf. die pustulöse Form, die ein sichere Diagnose, wie auch in den beiden beobachteten Fällen, nur aus den typischen Gängen an den Fußsohlen zu stellen erlaubt. Die Eiterung der inneren Organe wird als Folge der Pyodermie angesehen durch Verschleppung der gewöhnlichen Eitererreger der Haut auf dem Blutwege. Verf. hält seine Fälle für die ersten, bei denen als Ursache einer tödlichen Sekundärinfektion eine Krätze festgestellt wurde. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Ehlers, Edv.: Über Krätzebehandlung mit Unguentum hepatis sulfuris. Ugeskrift f. laeger Jg. **83**, Nr. 14, S. 480—483. 1921. (Dänisch.)

Diese Methode der Krätzebehandlung nach Prof. Ehlers wird im Kommunehospital zu Kopenhagen durchgeführt; in 7 Jahren sind 1430 Fälle stationär, 15 960 poliklinisch behandelt ohne irgend eingetretenes Rezidiv. Es genügen 200 g der Salbe zur Kur.

Die Methodik der Anwendung entspricht der allgemein sonst üblichen; ganz originell ist, daß Ehlers seine Patienten anweist, nachts die salbendurchtränkten Strümpfe über die Hände zu ziehen. *Edv. Gundersen* (Kristiania).

Stein, Wilhelm: Mitigal, ein neues Krätzemittel. (*Dermatol. Inst. v. Bab u. Treitel, Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 6, S. 237. 1921.

Mitigal, eine organische Schwefelverbindung, hat den Vorteil, daß es nur wenig Flecken hervorruft und keinerlei störenden Geruch besitzt. Die Patienten reiben den ganzen Körper bis zum Hals gründlich mit dem hellgelben, dickflüssigen Öl ein, die Einreibung wird am darauffolgenden und dritten Tag wiederholt. Am fünften Tage folgt ein Reinigungsbad bzw. Schwefelbad. Rezidive wurden nicht beobachtet. *M. Lewitt* (Berlin).

Kromayer, E.: Das Schwefelöl Mitigal ein reizloses Krätzemittel. (*Ostkrankenh. u. Sanat. Prof. Kromayer, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 23, S. 652—653. 1921.

Als Ersatz für die altbewährte Schwefelkur, zu der die guten Materialien fehlen, haben die Elberfelder Farbenfabriken das Schwefelöl Mitigal (eine organische Schwefelverbindung) hergestellt, welches die Reizlosigkeit des Schwefels noch mit einer erhöhten Wirkung verbindet.

Nach einem Bade werden 15—20 g des Öls mit der Hand gleichmäßig über den Körper verrieben, und dies wird an 5 aufeinanderfolgenden Tagen täglich einmal wiederholt. Am 6. Tage Reinigungsbad.

Durch diese sehr einfache Behandlung schwand bei 120 Scabiespatienten prompt der Juckreiz und traten niemals — was wesentlich ist — Hautreizungen auf, selbst nicht bei Reizekzemen und Pyodermien. Eingehende Nachforschungen nach 4 Wochen ergaben keine Rezidive. Schonung der Wäsche, Geruchlosigkeit und sparsamer Verbrauch sind weitere Vorteile. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Lomholt, Svend: Experiments in treating scabies with gases. (Versuche einer Scabiesbehandlung mit Luftarten.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1019, S. 70—71. 1921.

Lomholt hat versucht, Scabiespatienten mit Schwefelwasserstoff und mit Toluol- und Chloroformdämpfen zu behandeln. Die Resultate waren nicht ermunternd.

Harald Boas (Kopenhagen).

Chronische Infektionskrankheiten:

Wichmann, Paul: Zur Ätiologie des Lupuscarcinoms. (*Lupusheilst., Hamburg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 474—482. 1921.

Unter 1557 Lupuskranken wurden 19 Carcinome beobachtet, von denen 8 ausgesprochene Narbencarcinome, 7 Röntgencarcinome und 1 Fall das erste beobachtete Mesothoriumcarcinom war. $^2/_3$ der Fälle entwickelten sich innerhalb der letzten vier Jahre, wohl auch begünstigt von der Unterernährung. Der Lupus als solcher ist kaum als Ursache anzusprechen (nur reichlich 1% der Lupusfälle, starke Bevorzugung der Männer umgekehrt wie beim Lupus, wohl infolge beruflicher Schädigungen); das mikroskopische Bild der 16 histologisch untersuchten Fälle ergibt dafür keinen Anhalt; vielmehr die Behandlung, unter deren Einfluß sich anaplastische Zellveränderungen entwickeln, die das histologische Bild beherrschen. Kommt dazu das unbekannte X der Krebsentwicklung, so wird es durch diese Faktoren aktiviert, und es entsteht ein Carcinom. Nur wenn dieses primäre X vorhanden, vermögen auch die Röntgenstrahlen einen „radiologischen Aktivator“ abzugeben, so daß bei Carcinomentwicklung weder Intensität noch Qualität der Bestrahlung dem Radiologen zur Last fallen kann. Einzelheiten über den Verlauf — 5 Fälle wurden geheilt —, das histologische Bild, die vorausgegangene und in der Folge vorgenommene Behandlung sind im Original einzusehen.

Wolfheim (Erfurt).

With, Carl: Studies on lupus erytematodes and syphilis. (Untersuchungen über Lupus erythematosus und Syphilis.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 69—70. 1921.

8% von den untersuchten Patienten mit Lupus erythematosus hatten gleichzeitig Syphilis. 146 Patienten mit Lupus erythematosus ohne Syphilis hatten alle negative Wassermannsche Reaktion. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Fox, Howard: Lupus erythematosus treated by the Kromayer lamp. (Mit der Quarzlampe behandelter Lupus erythematosus.) (*Dermatol. soc., New York, 21. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 861—862. 1921.

Gute Wirkung der Quarzlampe bei einem Falle von Lupus erythematosus; Fernbestrahlungen. Die Diskussion beleuchtet die Schwierigkeit der Behandlung dieser Erkrankung. Bei oberflächlichen Fällen ist die Quarzlampe von Erfolg begleitet; für tiefere Fälle kommen Radiumbestrahlungen in Betracht; doch kommen auch bei dieser Behandlung häufig Rückfälle vor. Einige Diskussionsredner empfehlen Auskratzungen von der Peripherie nach dem Zentrum zu und Einreibungen mit 95 proz. Phenol. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Bruusgaard, E.: La lèpre tuberculoïde. (Die tuberkuloide Lepra.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 74 bis 81. 1921.

65jährige Frau aus dem nördlichen Norwegen mit einem Exanthem, das sehr einem disseminierten multiplen Lupus glich. Teils konfluiert, teils isolierte braune und gelbbraune Papeln an verschiedenen Stellen des Körpers von sehr weicher Konsistenz. Die größten Herde hatten die Ausdehnung einer Hand. An der linken Hand Atrophie der Muskeln, die Finger konsamiert, die Beweglichkeit vermindert, die Knochen atrophist, sowohl die Phalangen als auch die Metakarpalknochen. Der Nervus ulnaris verdickt. In der linken Hand große Schmerzen. Beginn der Erkrankung vor einem halben Jahre mit Anschwellung der linken Hand und rotem Fleck daselbst; dabei starke Schmerzen; dann traten andere Flecke auf. Die Differentialdiagnose war zwischen Lupus, Lues, Sarkoid (Boeck) und Lepra zu stellen. Die Verdickung des Nervus ulnaris, die Atrophie der linken Hand und die Abnahme der Sensibilität sprach für Lepra. Trotzdem ist das klinische Bild nicht klar. Lepra anaesthetica maculosa war auszuschließen. Es blieb die von Jodawohn beschriebene tuberkuloide Form. Der histologische Befund bestätigte dies. Tuberkuloider Bau mit vorwiegend epitheloiden und spärlichen Riesenzellen. Im subcutanen Gewebe Infiltration der Nerven. Keine unzweifelhaften Hansenbacillen. Die histologische Untersuchung des Ulnarnerven hat dieselben Befunde ergeben; in der Nervenscheide ein einziges säurefestes Stäbchen. Die Untersuchungen auf Tuberkulose (Tuberkulininjektionen, Tierexperimente) haben ein völlig negatives Resultat ergeben.

Der Fall ist völlig konform dem Jadassohns; die Histologie des Ulnarnerven gibt eine kleine Bereicherung. Die Neuritis entscheidet zugunsten der Lepradiagnose; sie ist weder beim Sarkoid noch beim Lupus vorhanden. Es ist dies der erste Fall tuberkuloider Lepra aus Norwegen; Hansen und Boeck konnten keine solchen Fälle beobachten. *M. Oppenheim* (Wien).

Unna, P. G.: Behandlung und Heilung der Lepra. Rev. méd. de Hamburgo Jg. 2, Nr. 1, S. 18—20 Nr. 2, S. 52—54, Nr. 3, S. 83—85 u. Nr. 4, S. 116—118. 1921. (Spanisch.)

Zusammenfassende lehrbuchmäßige Darstellung, von des Verf. bekanntem therapeutischen Optimismus getragen. Neu ist die Empfehlung des Salzsäurepepsingemisches als Umschläge oder als Salbe bei der tuberösen Form der Lepra nach folgenden Vorschriften:

1.			2.		
Pepsini		2,0	Aq. dest.		10,0
Acid. hydrochlorici	—		Pepsini		2,0
Acid. carbolici	aa	1,0	Acid. hydrochlorici		1,0
Aq. dest.	ad	100,0	Acid. carbolici		1,0
			Eucerini		86,0

Hannes (Hamburg).

Spencer, Robert D.: Case of oriental sore (of italian origin) encountered in the United States. (Ein Fall von Orientbeule (italienischen Ursprungs) in den Vereinigten Staaten.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 22, S. 1494 bis 1495. 1921.

Ausführliche Krankengeschichte des Falles, der wegen der Seltenheit seines Vorkommens in den Vereinigten Staaten mitgeteilt wird. Morphologisch konnte der Fall von einer amerikanischen oder brasilianischen Leishmaniosis, die vielleicht nur Abarten der tropischen Leishmaniosis sind, nicht unterschieden werden. Kultur- und Tierimpfungsversuche alle negativ. Behandlung und Heilung mit Kohlensäureschnee. *Hans Martenstein* (Breslau).

Thomson, J. Gordon and I. A. Linton: Leishmania Donovani, in cultures, recovered from spleen during life and from the bone marrow of the cadaver.

(Kulturen von Leishmania Donovani, aus der Milz des Lebenden und dem Knochenmark der Leiche gewonnen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14,** Nr. 8, sect. of trop. dis. a. parasitol., S. 21—23. 1921.

In Narkose und unter Wahrung strengster Asepsis wird die Milz eines Kala-azar-Kranken punktiert und Novy-Mac Neal-Nicolles Nährboden (N. N. N.) mit 1 Tropfen Milzblut beschickt. Nach 5 Tagen zeigen alle Röhrchen, bei 24° gehalten, einige Flagellaten. Die Kulturen wurden im Verlauf von 2 Monaten 7 mal umgestochen, da sich aber die Flagellaten bei Zimmertemperatur etwa 40 Tage halten, ist so häufiges Umimpfen nicht notwendig. Bei fehlendem Kondenswasser findet man in der Kultur keine aktiven Parasiten mehr, fügt man solches hinzu, so leben manchmal aktive Flagellaten wieder auf und vermehren sich rasch. Der Patient starb plötzlich und positive Kulturen aus dem Rippenmark (Material 14 Stunden p. mort. entnommen) auf N. N. N.-Nährboden zeigten, daß die schon ziemlich lange währende Brechweinsteinbehandlung nicht alle Erreger abgetötet hatte und diese im Knochenmark noch viele Stunden nach dem Tode lebensfähig waren. *Hans Martenstein* (Breslau).

Varia

Chalmers, Albert J. and Norman Macdonald: Some cosmopolitan Sudan skin affections. II. Molluscum contagiosum. III. Cheilitis exfoliativa. IV. Melanosis lingualis. (Einige kosmopolitische Hauterkrankungen im Sudan.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. **24,** Nr. 6, S. 69—74. 1921.

1. Molluscum contagiosum. Geschichtliches. — Zwei von den in Khartum beobachteten Fällen werden klinisch und histologisch eingehender beschrieben. — Histologisch kommen als Erreger am ehesten die Borrelschen Körper in Betracht. Impfungsversuche der Verf., die Material auf Affen übertrugen, verliefen negativ. Differential-diagnostisch wollen die Verf. Windpocken, kleine Fibrome, Milieu und plane Warzen in Erwägung gezogen wissen. — 2. Cheilitis exfoliativa. Diese Krankheit der Lippen ist im Sudan nicht selten, vielleicht weil sie mit Seborrhöe vergesellschaftet ist, die dort allgemein verbreitet ist. Die Lippen, besonders die Unterlippe, erscheinen etwas verdickt und mit weißlichen Krusten bedeckt. Therapeutisch wirkt manchmal erst unverdünnte, dann reine Milchsäure günstig. — 3. Melanosis lingualis. Häufig im Sudan vorkommende Steigerung des normalen Pigmentgehaltes in den Papilleuspilzen und Rändern des vorderen Drittels der Zunge. Von der Lingua nigra vollkommen verschieden. *Hans Martenstein* (Breslau).

Graff, Erwin: Beitrag zur Kenntnis der Aplasia cutis congenita. (*II. Univ.-Frauenklin., Wien.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45,** Nr. 20, S. 705—706. 1921.

Graff berichtet über einen kongenitalen Hautdefekt, der bei dem vierten Kinde einer 27jährigen Frau am hinteren Anteil des linken Scheitelbeines sich zeigte und als kreisrunder, wie mit einem Locheisen ausgeschlagener Substanzverlust von 4 mm Durchmesser sich zeigte. Am Anfang der dritten Woche war der Defekt vernarbt. Der Fall, der sich ungezwungen den bisher veröffentlichten Beobachtungen von Aplasia cutis congenita anreiht, ist insofern interessant, als der Vater des Kindes anscheinend ebenfalls auf dem Kopf einen kongenitalen Defekt zu haben scheint, der zwar angeblich durch eine Klystierspritze bei der Geburt entstanden sein soll. Wenn es sich nicht um ein zufälliges Auftreten in beiden Fällen handelt, so ist mit der Möglichkeit eines erblichen Zusammenhanges zu rechnen. *Galewsky* (Dresden).

Stillians and Oliver: Dermatitis nodularis necrotica. (*Dermatol. soc., Chicago, 15. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3,** Nr. 6, S. 843—844. 1921.

Diagnostisch nicht ganz sicherer Fall. Es handelt sich um eine seit 7 Jahren an den Extremitäten, aber auch an Kopf, Brust und Rücken sitzende Eruption, die aus kleinen kupferroten Papeln besteht, die unter nekrotischem Zerfall im Zentrum mit Narben abheilen. Tuberkulose nicht nachweisbar. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Covisa and Sanz de Grado: Treatment of varicose veins by Sicard's method. (Die Behandlung variköser Venen nach Sicard.) (*Soc. of dermatol. a. syphilol., Madrid, 4. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3,** Nr. 6, S. 832. 1921.

Angeregt durch die Beobachtung, daß Natrium bei intravenöser Verabreichung Thrombosierung und Verödung der Gefäße zur Folge hat, versuchte Sicard die Be-

handlung variköser Venen mit Injektionen von 10proz. Natriumcarbonatlösung mit gutem Erfolge. Verff. behandelten mehrere Fälle nach dieser Methode; sie begannen mit 2—3 ccm der oben genannten Lösung und stiegen später bis zu 12 oder 14 ccm an. Die Injektionen wurden 2mal wöchentlich oder jeden 2. Tag vorgenommen, können aber bei ausgebreiteten Fällen auch täglich ohne Schaden verabfolgt werden. Embolien wurden nie beobachtet. *Wilhelm Balban* (Wien).

Drueck, Charles J.: Treatment of anal fissure. (Behandlung der Analfissur.) Internat. clin. Bd. 1, Ser. 31, S. 160—163. 1921.

Syphilis, Tuberkulose, Polypen, Papillome, Hämorrhoiden, chronische Obstipation und Proktitis sind als Grundursachen stets zu berücksichtigen. Für nicht chirurgische Therapie eignen sich nur frische Fissuren, deren Wundränder weder verdickt noch unterminiert sind und bei denen noch keine Absceßbildung besteht. Zu vermeiden sind Sedativa, Opiate, wegen Verstärkung der Obstipation, salinische und vegetabilische Laxantien wegen Darmreizung; besser sind Sulfur und Phenolphthalein. Vor jeder Defäkation Olivenölinjektionen zur Erweichung und leichteren Entleerung der Faeces, nach jeder Defäkation heiße Sitzbäder, Puder, Mullkompresse. Ätzen mit 10% $AgNO_3$, bei verzögerter Granulationsbildung Ichthyol. pur. oder Bals. peruv. (20% in Ol. oliv.). Mastdarmspeculum! Bei Sphincterspasmen Ungt. Strammon., Belladonn., Hydrast. aa. Bei allen schwereren Fällen, besonders bei tiefen Ulcerationen mit unterminierten Rändern, am besten Excision in Lokalanästhesie, täglich zu wechselnde Vaselinkompressen. Heilung meist in 3 Wochen. Bei stark entzündlichen Ulcerationen mit Proktitis zunächst Irrigationen mit 20proz. Ratanhialösung. Sphincterdehnung verwirft Verf., da hiernach Sphinctererschlaffung und Analneuralgien nicht selten. *Wilhelm Eitel* (Berlin).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Ätiologie:

Warthin, Aldred Scott and Allen C. Starry: Second improved method for the demonstration of spirochaeta pallida in the tissues. Warthin and Starry's silver-agar cover-glass method. (Zweite verbesserte Methode zur Darstellung von Spirochaeta pallida im Gewebe. Warthin und Starrys Silberagar-Deckglasmethode.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 4, S. 234—237. 1921.

Diese Methode hat vor der früher von denselben Verff. angegebenen „Silber-Deckglasmethode“ (Amer. Journ. of Syph. 4, 97; 1920) die Vorteile, daß sie schneller ist, indem die ganze Prozedüre in 1 Stunde vor sich geht, sicherer und endlich simpler ist. In der neuen Form wird sie so ausgeführt: formaldehydfixierte Präparate werden in Paraffin eingebettet und dünn geschnitten (5—8 μ, wenigstens nicht über 12 μ), an Deckglas mittels Eiweiß fixiert und entparaffiniert; danach in 2proz. Silbernitratlösung abgespült, mit einem gereinigten Deckglas zugedeckt, die durch Capillarattraktion haftet. Sie werden dann durch eine $^1/_2$—1 Stunde im Brutofen in 2proz. Silbernitratlösung hingestellt. Das zweite Deckglas wird dann abgehoben und das am ersten Deckglas haftende Präparat in folgender Lösung durch einige Sekunden angebracht:

2proz. Silbernitratlösung	3 ccm
warmes Glycerin	5 „
warme 10proz. Gelatinelösung	5 „
warme 1,5proz. Agarsuspension	5 „

wozu gleich vor dem Brauche 0,25—2 ccm einer 5proz. wässerigen Hydrochinonlösung zugesetzt werden. Nachher Spülung mit 5proz. Natriumthiosulfitlösung, Abspülung in destilliertem Wasser. Alkohol, Xylol und Balsam. Verff. machen darauf aufmerksam, daß nicht alle formalinfixierten Präparate gleich gute Resultate geben. Sie sehen doch die Methode als die absolut beste zur Darstellung von Spirochäten im Gewebe an. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Šavnik, Pavel: Spirochaete pallida im Munde. Liječnički Vijesnik Jg. 43, Bd. 2, S. 57—75. 1921. (Serbo-Kroat.)

Es besteht eine große Ähnlichkeit einerseits zwischen Spiroch. buccalis und Refringens und anderseits zwischen Spiroch. dentium und Spiroch. pallida, Spiroch. media ist zwischen diese zwei Gruppen einzureihen. Die Untersuchung der Mundhöhlenspirochäten geschieht am besten im Dunkelfelde. Mit dieser Methode konnte der Verf. bei 113 Untersuchungen in 43 Fällen die Spiroch. pall. an den Tonsillen nachweisen. Es wurden 48 Fälle mit sekundären Erscheinungen untersucht, bei 34 fiel die Untersuchung positiv aus; von diesen 34 Fällen hatten 22 eine spezifische Angina. Von der Gesamtzahl der untersuchten Patienten wurden in 21 Fällen die Spiroch. pallida im Mundsekrete gefunden, ohne daß irgendwelche spezifische Veränderungen an der Mundschleimhaut vorhanden gewesen wären. Auf den Tonsillen, wenn diese auch keine spezifischen Erscheinungen aufweisen, ist die Spiroch. pall. bei einer großen Prozentzahl der Luetiker im sekundären Stadium auffindbar. An der intakten Schleimhaut der Mundhöhle kann ebenfalls die Spiroch. pall. wohnhaft sein. Die Verschiedenheiten in den Resultaten sind in der Mannigfaltigkeit der Technik zu suchen. Das von der Oberfläche gewonnene Material zeigt gewöhnlich negativen Befund. Bei positivem Befunde ist meistens auch die WaR. positiv. Dagegen schließt eine positive WaR. nicht einen negativen bakteriologischen Befund an den Mandeln aus. Je älter die Affektion, desto seltener finden sich Spirochäten; während der ersten Luesmanifestationen sind sie am häufigsten nachweisbar. Die Einwirkung der Fremdstoffe auf die Spiroch. pall. ist ausführlich vom Verf. niedergelegt. Es wurden zu diesem Zwecke Sublimat 2:1000, 1:1000, Neosalvarsan 0,1:10000, Kalium chloricum, Ammoniak, Acidum acet. glac., Urotropin, Formol 10%, Alkohol 80—90%, Alumen 8%, H_2O_2, Argent. nitr., Jodkali, Alumnol, Salol, Acidi boric., Chinin, Kali hypermang., Natr. benzoic., Acid. tannic. und Cocain verwendet. Die Einzelergebnisse sind so verschieden, daß man sie nicht in der Kürze angeben kann. Zur Untersuchung wurde ein Tropfen der blutigen Flüssigkeit mit zwei Tropfen destillierten Wassers verdünnt, verwendet. Die Untersuchungen, des von verschiedenen Patienten gewonnenen Materials, mit gleichem Fremdstoff ergaben ganz verschiedene Resultate. Es scheint, daß die Spirochäten eine ganz ungleiche Virulenz besitzen; diese hängt von der Verschiedenheit der Entnahmestelle und zweitens von der Einwirkung der Zellen bzw. Körpersäfte auf dieselben ab. Es scheint keine Beziehung zwischen beendeter Kur und der Einwirkung der Gifte zu bestehen; diese Wirkung wurde hauptsächlich auf die Beweglichkeit und Form der Spirochäten hin untersucht. Es ist ein Fehler anzunehmen, daß die Spirochäten aus dem Munde, nach beendeter Kur, verschwunden sind. Durch die Mundspülung gelingt es, die Oberfläche der Mundhöhlenschleimhaut spirochätenfrei zu machen. Die Resorptionsfähigkeit der Mundschleimhaut ist eine bedeutende; die Resorption selbst hängt von der Konzentration der zur Anwendung kommenden Lösungen ab; sie steht im geraden Verhältnisse zur Konzentration. Durch fleißige Mundspülung kann man die Verbreitung der Infektion eindämmen. Als eines der geeignetesten Mittel für die Mundspülung hat sich das 4—6 proz. Acidum boricum erwiesen. *Kolin* (Zagreb).

● **Oelze, F. W.: Untersuchungsmethoden und Diagnose der Erreger der Geschlechtskrankheiten.** München: J. F. Lehmann 1921. VIII, 187 S. M. 24,—.

Unsere dermatologischen Lehrbücher handeln die Diagnostik, den Nachweis des Erregers und die dazu gehörigen Methoden meist nur auf wenigen Seiten ab und ohne näher einzugehen auf die Technik, z. B. die Einstellung des Dunkelfeldes, nach der der weniger Erfahrene sofort zu arbeiten in der Lage wäre. Da heute dem frühzeitigen Nachweis der venerischen Erreger die größte Bedeutung zukommt, Therapie und Prognose ausschlaggebend davon abhängen, so hat sich Oelze zweifellos ein Verdienst erworben, als er es unternahm, lediglich die Untersuchungsmethoden und die Diagnose der Erreger zum Gegenstand einer Abhandlung zu machen. Daß ihm dies in erschöpfender Weise gelungen ist, zeigt bereits ein Blick auf das Inhaltsverzeichnis. Im ersten Abschnitt lernen wir die Untersuchungsinstrumente kennen. Einen breiten Raum nimmt die Beschreibung der mikroskopischen Apparatur, besonders die des Dunkelfeldes, in Anspruch. Sehr eingehend ist die Erläuterung des Strahlenganges bei den

verschiedenen Kondensoren und die Technik der Einstellung gehalten; auch eine praktische Anleitung, die es dem Anfänger ermöglicht, sich mit dem Dunkelfeld einzuarbeiten, fehlt nicht. Eine Beschreibung der gebräuchlichsten Beleuchtungsapparate und ihre verschiedene Wertigkeit vervollständigen dieses Kapitel. Besondere Bedeutung mißt Oe. der von ihm konstruierten Beobachtungskammer bei; diese ermöglicht eine Beobachtung der Spirochäten im ruhenden Medium, frei von Flüssigkeitsströmungen. Ganz ausführlich ist der 2. Teil des Buches, der von den Untersuchungsmethoden handelt, gehalten. Eingehend schildert Verf. die Technik der Entnahme von Material, von deren richtiger Ausführung vielfach in Fällen mit spärlichen Spirochäten der Erfolg der Untersuchung abhängt. Auch der Drüsenpunktion, besonders für die Diagnose der Lues latens, wo sie noch wenig geübt wird, mißt er große Bedeutung bei. Trotz der überragenden Stellung, die das Dunkelfeld in der Diagnostik einnimmt, kommt die Beschreibung der verschiedenen Färbemethoden nicht zu kurz. Hier teilt Oe. praktisch wichtige Untersuchungen mit, in denen er die Ergiebigkeit der gebräuchlichsten Färbemethoden mit der des Dunkelfeldes verglichen hat. Die besten Ergebnisse zeitigte die Giemsafärbung nach vorheriger Osmiumfixierung, mit der es gelang, 70% der im Dunkelfeld gefundenen Spirochäten nachzuweisen. Sehr schlecht schneidet bei diesen vergleichenden Untersuchungen das so gebräuchliche Tuscheverfahren ab, nach dem nur 7% der Spirochäten wiedergefunden wurden. Oe. empfiehlt daher an Stelle der Tusche das 2 proz. Kollargol zu nehmen, das 30% der Spirochäten darstellte. Von einer Einsendung von Untersuchungsmaterial an eine Untersuchungsstelle hält Verf. nicht viel. Nachdem noch die Morphologie der Spirochäte, ihre Differentialdiagnose gegenüber den anderen Spirochätenarten eingehend besprochen ist, folgt eine Zusammenstellung aller bisher für die Spirochätendarstellung angegebenen Verfahren in Gestalt kurzer Referate der betreffenden Arbeiten. Hiermit schließt der erste Teil, in dem auch sonst noch wichtige Ergebnisse der letzten Jahre, die noch keinen Eingang in die Lehrbücher gefunden haben, niedergelegt sind. Es folgt die Beschreibung der mikroskopischen Diagnose der Gonorrhöe und des Ulcus molle. Auch hier wieder dieselbe gründliche, manchmal etwas pedantisch anmutende Art der Darstellung der Entnahme und der Färbetechnik. Wesentlich Neues vermag Oe. hier allerdings nicht zu bringen. Ein ausführliches Literaturverzeichnis mit kurzen Referaten beschließt diesen zweiten Teil. Einige wohlgelungene Mikrophotographien vervollständigen den Inhalt dieses nebenbei äußerst preiswerten Buches, das jeder Arzt, der die Frühdiagnose beherrschen will, besitzen muß. *Eicke* (Berlin).

Gougerot, H.: Saprophytie der Keime der Geschlechtskrankheiten und ihre Gefahren. Rev. méd. de Sevilla Jg. **40,** Aprilh., S. 14—18. 1921. (Spanisch.)

Zusammenfassende Übersicht des derzeitigen Standes der Frage mit Beispielen bei Lues, Ulcus molle und Gonorrhöe. Die Beweise für das Vorkommen einer Saprophytie der Keime der Geschlechtskrankheiten, denen aber meist nur eine relative Beweiskraft zugesprochen werden kann, sind der bakteriologische Nachweis der betreffenden Keime bei einem klinisch gesunden Individuum, abnorm verlängerte Inkubation bei Fehlen einer späteren Infektion und Übertragung der Krankheit durch einen klinisch Gesunden auf eine vorher gesunde Person. *Hannes* (Hamburg).

Allgemeine Pathologie:

Gellhorn, George: The influence of syphilis upon the pregnant woman. (Der Einfluß der Syphilis auf die schwangere Frau.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **32,** Nr. 6, S. 535—542. 1921.

Merkwürdigerweise denken wir, wenn wir von der Lues in der Schwangerschaft sprechen, fast ausschließlich an die Gefahren für das ungeborene Kind und vernachlässigen beinahe völlig die Gefahren für die Mutter. Daß solche für die Frau vorhanden sind, weist Verf. an Hand der Literatur und eigener Fälle nach. Syphilis und Schwangerschaft: Verf. kann sich an keine einzige luetische Schwangere entsinnen, die sich einer außerordentlichen Gesundheit erfreute, wie andere Schwangere gewöhnlich. Allgemein leiden die Frauen an Kopfweh, oft für Migräne, auch hereditärer Art, gehalten, Haarausfall, Schlaflosigkeit, hartnäckigen Neuralgien, Anämie, mehr oder weniger persistierendem Fieber, Gewichtsabnahme. Parallel damit läuft eine Intensitätszunahme der lokalen Erscheinungen, insbesondere der Schleimhautveränderungen der Genitalien, durch die physiologische Succulenz des Gewebes bedingt. Die Primäraffekte sind größer und persistieren länger; Condylomata lata nehmen an Ausdehnung und Zahl zu und ulcerieren häufig. Latente Fälle können wieder aufflackern. Die Kombination von Lues und Schwangerschaft ist besonders verhängnisvoll bei Lues innerer Organe,

so daß diese den hohen Anforderungen der Gravidität nicht gewachsen sind: z. B. Erkrankungen des Zirkulationsapparates, Zentralnervensystems, der Lungen, Nieren, endokrinen Drüsen usw. Die Schwierigkeiten Toxikämien, Nephritis, Diabetes zu überwinden, das Auftreten von Eklampsie hat häufig seinen Grund in einer bestehenden Lues. Syphilis und Geburt: Da bei Graviden die Cervixwand oftmals durch die veränderten luetischen Erscheinungen sklerosiert, proliferiert und oft bretthart wird, kann die Geburt verlängert werden, ohne daß es dem Organismus gelingt den Muttermund zum Verstreichen zu bringen. Rupturen, ja selbst Cervixamputationen, können die Folgen sein. Man ist häufig genötigt den Cervix einzuschneiden, was bei der Härte bisweilen nur sehr schwer gelingt, oder sogar den Kaiserschnitt auszuführen, die Zange anzulegen oder zu wenden. Die Wehen können ab und dann träge und insuffizient sein. An der Vulva sitzende luetische Granulome können ein schweres Geburtshindernis bilden. Durch die breiten Kondylome, die die Vulva umsäumen, kommen Risse leicht zustande, die nicht genäht werden können. Alte luetische Rektalstrikturen reißen während der Geburt ein und führen zu Peritonitis. Als weitere Luesfolgen seien erwähnt: vorzeitige Ablösung oder Adhärenz der Placenta, Herzruptur durch Sklerose der Coronararterien, Platzen von Aneurysmen der Uteringefäße, plötzlicher Geburtstod durch Erschöpfung des Nebennierensystems. Frauen, die früher häufig schwere und lange Geburten hatten, gebärten nach spezifischer Behandlung normal. Syphilis und Wochenbett: Häufige Luesfolgen sind: schlechte Involution des Uterus, Bestehenbleiben blutiger Lochien, verzögerte Erholung, starke Nachblutungen, Zurückbleiben von Membranen macerierter Foeten, erhöhte Bereitschaft zur Puerperalinfektion. Wichtig ist es bei allen erwähnten Komplikationen stets an die Möglichkeit einer Lues zu denken. *Martin Friedmann* (Mannheim).

Pasini, A.: Sifilide e trauma. Nota critica. (Syphilis und Trauma. Kritische Bemerkungen.) (*Istit. dermosifilopat., osp. magg., Milano.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. **62**, H. 2, S. 102—117. 1921.

Ein Trauma im weitesten Sinne führt zu einer anatomischen und physiologischen Veränderung des befallenen Gewebes, wodurch Gewebselemente zugrunde gehen und durch neue histologische Elemente ersetzt werden. Diesem neuen Gewebe fehlt eine lokale Immunität, wodurch die in der Umgebung dieses Herdes latent sich befindenden Spirochäten einwandern können und an der Stelle des Traumas syphilitische Erscheinungen erzeugen können.

An der Hand von fünf diesbezüglichen Fällen versucht Verf. seine Ansicht zu stützen. Diese Patienten waren Spätsyphilitiker. Fall 1. Bei einer 7 Jahre alten Lues entwickelten sich Gummen an Stellen, wo sich Pat. Morphiuminjektionen machte. Beim zweiten Pat. entwickelten sich an den Nates Gummen. An diesen Stellen erhielt Pat. vor 9 und 4 Jahren Kalomelinjektionen. Ähnlich beim 3. Fall. Beim 4. Fall entwickelte sich eine luetische Osteoperiostitis an der Stirne, wo Pat. ein Trauma erlitt. Beim fünften Fall trat eine Osteoperiostitis an der Stelle einer Tibiafraktur auf. *Alfred Perutz* (Wien).

Lacapère, G.: Les accidents cutanés de la syphilis secondaire chez les indigènes de l'Afrique du Nord. (Syphilis in Afrika.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 4, S. 193—239 u. Nr. 5, S. 279—315. 1921.

Verf. gibt eine ausführliche Beschreibung und Vergleichung der sekundären und tertiären syphilitischen Symptome und berichtet mehrere Fälle, wo die flacheren, gutartigen, zur Rückbildung neigenden Symptome des Sekundärstadiums vor dem normalen Zeitpunkt in die schweren, tieflokalisierten und zerstörenden Formen der tertiären Periode übergingen. Der aus Fez stammende Bericht sieht den Grund dieser frühen Generalisierung und des schweren Auftretens der Krankheit in der fleischarmen Kost und der Bleichsucht der ärmeren mohammedanischen Bevölkerung sowie in ihrer Abneigung gegen europäische Behandlung. Vielleicht hindert auch die dunkle Hautfarbe das frühzeitige Bemerken von Roseolen und anderen leichteren Symptomen. Im Gegensatz zu Europäern zeigen die Araber eine häufige Lokalisation der Syphilis am Munde und Anus, zahlreiche sekundäre Schleimhautsyphilide bei jungen Kindern

und viele ulceröse und hypertrophische Formen. Daneben aber beobachtete Verf. auch normal verlaufende sekundäre Syphilis, deren Manifestationen nach einiger Dauer spontan verschwanden. *Max Joseph* (Berlin).

Simmonds, M.: Diabetes und Syphilis. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 235—237. 1921.

Das Zusammentreffen von Diabetes mellitus und Syphilis fand Verf. nur in $6^1/_2$% seiner Fälle. (20 mal unter 300 Fällen.) Unter diesen war nur 3 mal ein Zusammenhang zwischen der Zuckerharnruhr und der Syphilis nachweisbar. Verf. berichtet kurz über diese 3 Fälle unter Schilderung der anatomischen und histologischen Pankreasveränderungen derselben, welch letztere weitgehende Analogien aufwiesen. Verf. verfügt außerdem über 2 Fälle von Gummibildung im Pankreas, bei denen in vivo keine Zeichen von Glykosurie bestanden. Auf Grund seiner Erfahrungen spielt die Lues in der Ätiologie des Diabetes nur eine untergeordnete Rolle. *Willy Pick* (Prag).

Eicke und E. Schwabe: Über die Ausbreitung der syphilitischen Infektion auf dem Lymphwege in der seronegativen Periode des Primärstadiums. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 22, S. 671—672. 1921.

Bei einem seronegativen Primärfall, dessen Krankheitsdauer von den Autoren auf vier Wochen geschätzt wurde, trat nach 3 Neosilbersalvarsaninjektionen der Tod infolge Encephalitis ein. Sklerose, regionäre und höher gelegene Lymphdrüsen wurden histologisch und bakteriologisch untersucht. Die histologische Untersuchung ergab eine Schwellung der inguinalen, iliakal-retroperitonealen Lymphdrüsen, die sich bis zum Ductus thoracicus und den vorderen Mediastinaldrüsen verfolgen ließ. Spirochäten wurden weder im Primäraffekt noch in den Drüsen nachgewiesen (Pat. hatte ja schon 3 Neosilbersalvarsaninjektionen erhalten).

Die Autoren legen ihren Befunden große Bedeutung bei, weil die Infektion die regionären Drüsen in der ersten Inkubationsperiode schon überschritten hatte, somit also trotz negativer Seroreaktion eine lokal gebliebene Erkrankung nicht mehr vorlag. Sie möchten in ihren Befunden eine pathologisch-anatomische Erklärung für den bisweilen vorkommende Mißlingen von Abortivkuren erblicken (die WR. wurde 13 Tage vor dem Exitus untersucht, über Kontrollen der WaR. während der Behandlung wird nicht berichtet). *Brandweiner* (Wien).

Krantz, Walther: Beobachtungen an Hautcapillaren bei syphilitischen Exanthemen. (*Bürgerhosp., Saarbrücken.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 24, S. 679—680. 1921.

Krantz berichtet über einige Untersuchungen syphilitischer Exantheme nach der Weißschen Methode.

Technik: Liliputbogenlampe ohne Kondensor oder Sonnenlicht und ein Leitzmikroskop mit Objektiv 3 (Okular?). — Fall 1: Pustulöses (varioliformes) Syphilid. Im Hautmikroskop mitten im Gesichtsfeld eine gelbliche strukturlose Stelle (eingetrocknete Pustel). Das Gesichtsfeld stumpf ziegelrot, auf diesem Grunde überaus zahlreiche, erweiterte, kurze Gefäßschlingen; daneben, namentlich gegen die Mitte zu, zahlreiche verlängerte und erweiterte Capillarschlingen. Einzelcapillaren senden zahllose, feinste, unter sich anastomosierende Ästchen nach der Mitte zu. Nach 0,4 Silbersalvarsan eine noch mehr auffallende Neubildung von feinsten Gefäßchen, radiär nach dem Zentrum zu. Nach 0,65 Silbersalvarsan die baumartige Verästelung der stark verlängerten Capillaren noch sehr deutlich. Nach 0,9 Silbersalvarsan das Exanthem im Niveau der Haut; im Hautmikroskop die reichen Verzweigungen der Capillaren noch immer sichtbar. — Fall 2: Papulöses Syphilid. Im Hautmikroskop in der Mitte des Gesichtsfeldes eine leicht gelblichbraune Verfärbung, in deren Bereich die normale Hautfelderung nicht wahrnehmbar ist. Hier und in der Umgebung zahlreiche erweiterte Capillarschlingen, die sich in der Aufsicht als „Häkchen" zeigen, ferner feinste Capillaren, die parallel zur Oberfläche verlaufen und miteinander anastomosieren. — Fall 3: Gruppiertes papulöses Exanthem. Im Hautmikroskop im Bereich der Efflorescenz sehr zahlreiche, feinste, kurze, häkchenförmige, erweiterte Capillarschlingen; tiefere Gefäße schimmern rosenrot durch. Nach 1,2 Neosalvarsan die „Häkchen" anscheinend verlängert und erweitert; außerdem feine Capillaren, die parallel zur Hautoberfläche verlaufen und anastomosieren. — Fall 4: Papulöses Exanthem im Abblassen mit Schuppung (spontane Rückbildung). Im Hautmikroskop: im Gesichtsfeld eine Unmasse von Häkchen; hier und da kleine strukturlose hellbräunliche Schollen („Schuppen!"). Ferner feinste Capillaren, parallel zur Oberfläche, in größerer Zahl. Einige der horizontalen Capillaren sind erweitert und senden nach einer Seite hin zahlreiche feine

Ästchen aus. — Fall 5: Aus der Gruppe der makulösen Exantheme. Hautmikroskopisch: „Auf ziegelrotem Grund sehr zahlreiche, kurze, aber anscheinend erweiterte Capillarschlingen."

Zusammenfassung: Bei papulösen und pustulösen Exanthemen starke Gefäßneubildungen, die sehr lange sichtbar bleiben. Die Richtung der Schlingen und Ästchen (gegen die Mitte der Efflorescenz) macht den Eindruck, als ob die Gefäße nach einem geschädigten Punkte hinwüchsen, so daß sie Heilungsvorgänge darstellen dürften. Systematische Untersuchungen an einem reichen Material würden die Berechtigung geben, weitergehende Schlüsse zu ziehen. *Johann Saphier* (München).

Arzt, L. und W. Kerl: Über Parasyphilis. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 21, S. 592. 1921.

Die Frage ist bisher nicht entschieden, ob die Spirochäten der experimentellen Kaninchensyphilis mit der Spontanspirochätose derselben identisch sind. Beim Menschen sind die Verhältnisse noch viel komplizierter, da das klinische Bild der Lues so außerordentlich vielgestaltig ist. Scheinbar geringe Abweichungen in der Morphologie und Differenzen im klinischen Verlauf gestatten eine Abgrenzung von der Syphilis nicht.

Es wird als Beispiel ein Fall angeführt, wo Abweichung des klinischen Bildes vom gewohnten zu der falschen Annahme verleitete, daß es sich nicht um Syphilis, sondern um banale, lokale Spirochätose handelte. Weitere Beispiele von dauernder Heilung einer seropositiven Lues trotz ungenügender Kur beweisen, daß auch die rasche Abheilung nicht als Kriterium gegen Syphilis im Sinne Sterns zu verwerten ist.

So interessant auch die Mitteilungen Sterns „über Parasyphilis" sein mögen, so müssen wir vorläufig daran festhalten, daß alle Erkrankungen, bei denen wir Spirochäten vom Typus der Pallida finden, auch wenn der klinische Verlauf nur halbwegs mit dem Krankheitsbild der Syphilis vereinbar ist, als Syphilis aufzufassen sind. Die von Stern aufgestellten Kriterien sind nicht hinreichend, eine Sonderstellung zu rechtfertigen. *Sprinz* (Berlin).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Nathan, E. und G. Herold: Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen in den verschiedenen Stadien der Syphilis. (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 24, S. 642—647. 1921.

In einer ziemlich großen Zahl von Einzeluntersuchungen wird die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen in den verschiedenen klinischen Stadien der Syphilis geprüft, bei gleichzeitiger Anstellung der WaR. und S.-G.-R. Außerdem untersuchten die Verff. das Verhalten der Senkungsgeschwindigkeit im Verlaufe der spezifischen Behandlung.

Die Versuchsanordnung entsprach der Plautschen Arbeit. Das Blut wurde mit Natriumcitratlösung im Verhältnis 3 : 1 versetzt und nach einer Stunde die Senkungsgeschwindigkeit bestimmt. Hierbei ergeben sich nach Fahreus ziemlich konstante Zahlen, welche für gesunde Männer 2 mm, für Frauen 6—8 mm betragen. Die von den Verff. festgestellten Durchschnittswerte für die Senkungsgeschwindigkeit in den verschiedenen klinischen Stadien der Lues, und zwar bei Männern betrugen:

bei der Lues I seronegativa	8,0 mm
„ „ „ I seropositiva	24,1 „
„ „ „ II florida	31,1 „
„ „ „ III	14,5 „
„ „ „ latens seropositiva	8,2 „
„ „ „ „ seronegativa	4,7 „

Es verhält sich also die durchschnittliche Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen bei Syphilitikern verschieden je nach dem Stadium der Syphilis. Während sie bei der seronegativen Sklerose nur wenig über die Norm gesteigert ist, steigt sie bei der seropositiven Sklerose bereits an und erreicht bei der floriden Sekundärsyphilis ihren höchsten Grad um im Stadium der Lues III wieder abzusinken. Es ergibt sich daraus, daß die Vermehrung der Senkungsgeschwindigkeit bei der Syphilis dem Grade der Allgemeindurchseuchung parallel verläuft. Im sekundären Stadium ist sie bei

universellem Exanthem bedeutend größer als bei lokalisierten Erscheinungen. Zwischen der WaR. und der Senkungsgeschwindigkeit ergeben sich keine Beziehungen. Hingegen ließ sich ein deutlicher Rückgang der hohen Senkungsgeschwindigkeit unter antiluetischer Therapie feststellen. Das Phänomen der Steigerung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen ist zwar für die Syphilis weder spezifisch noch charakteristisch, doch muß man annehmen, daß seine Ursache in irgendwelchen, durch die syphilitische Infektion bedingten Alterationen bzw. reaktiven Vorgängen des Organismus gelegen ist, ohne daß diese zur Zeit näher spezifizierbar erscheinen. *Schoenhof.*

Jersild, O.: Tableau graphique de symptômes syphilitiques. Système de l'hôpital Rudolph Bergh. (Graphische Tafel der syphilitischen Symptome, System des Rudolph Berg-Hospitals.) Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 183—186. 1921.

Bei den üblichen Fiebertafeln, auf deren linkem Rand neben Temperatur- auch Hämoglobin- und Gewichtsskala anzugeben ist, findet sich rechts von diesen eine ca. 5 cm breite, unbedruckte Spalte, auf welcher untereinander die einzelnen Symptome, nebst WaR., Therapie, Menses usw. notiert werden. Die Stärke der Erscheinung wird durch Beifügen von Chiffre I—III bezeichnet. In der Reihe der einzelnen Symptome wird eine rote Schraffierung über die Fiebertafel geradlinig weiter gezogen bis zum Datum des Verschwindens. Zunahme wird bezeichnet durch <, Abnahme: >, Gleichbleiben: =, Verschwinden: ○, Resterscheinungen (Leukoplakie, Narben usw.): ✻. Durch Einengen der für syphilidologische Zwecke im allgemeinen zu breit gehaltenen senkrechten Tagesspalten der Fiebertafel gelingt es 8 Wochen auf einem Blatt zusammenzufassen. Die bei komplizierenden Gonorrhöen wichtige Beurteilung des Grades der Urinklarheit erfolgt mit Hilfe meteorologischer Zeichen ○ (klar), ⊙⊖● (trübe).

Das Jersildsche Schema gibt eine vorzügliche Übersicht des Krankheitsverlaufs und überläßt dem Krankenblatt nur die Anamnese und besondere wichtige Ergänzungen der graphischen Tafel. *Hugo Müller* (Mainz).

Arzt, L.: Zur Frage der syphilitischen Auto- und Reinfektion. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 17, S. 337 bis 340. 1921.

Mitteilung von 2 Fällen von syphilitischer Drüsenschwellung und Exanthem, die im Anschlusse an klinisch einwandfreie Primäraffekte auftraten, in dem einen Falle bei einem Mädchen, das 2 Jahre vorher wegen voll entwickelter sekundärer Lues an der Station des Verf. behandelt war, ein weiches, tellerstückgroßes Ulcus mit positivem Spirochätenbefund zeigte, wobei die Seroreaktion im Blute und Liquor negativ war. Der 2. Fall betraf eine Patientin, die im Spätherbst 1919 mit einer älteren, sekundären Lues an der Klinik Riehl behandelt worden war, ohne daß der Sitz des Pr. A. eruiert werden konnte und die eine extragenitale Sklerose an der Unterlippe mit konsekutiver Drüsenschwellung und Exanthem zeigte. In beiden Fällen ist die Frage zu stellen, ob es sich um wirkliche Neuinfektionen mit fremdem Spirochätenstamme oder um Infektion mit demselben Spirochätenstamme handle. Im letzteren Falle wäre wieder die Frage zu beantworten, ob eine Autoinfektion von einem Sklerosenrezidiv in situ oder von dem im Organismus noch vorhandenen Spirochätenstamme vorliege oder um eine Infektion wohl mit demselben Spirochätenstamme bei einer Geheilten, die aber von demselben Manne reinfiziert wurde. *M. Oppenheim* (Wien).

La Portilla, Fernandez de: Case for diagnosis. (Ein Fall zur Diagnose.) (*Soc. of dermatol. a. syphilol., Madrid, 4. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 831. 1921.

Der vorgestellte Patient hatte vor 9 Monaten eine Sklerose und wurde ausgiebig mit Hg benzoic., Silber-Arsphenamin und Neoarsphenamin behandelt. Einen Monat nach der letzten Kur trat neben der Sklerosennarbe ein Geschwür, vom Aussehen eines harten Schankers mit positivem Spirochätenbefunde auf. Kein Geschlechtsverkehr seit der ersten Erkrankung. Die Diagnose schwankt zwischen Schanker und ulcerösem Syphilid. *Wilhelm Balban* (Wien).

Bruck, Carl: Zur Geschichte der Serodiagnose der Syphilis. Bemerkung zu dem gleichnamigen Aufsatz von A. v. Wassermann, ds. Wochenschr., 1921, Nr. 18. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 22, S. 580—581. 1921.

Verf. hält in Beantwortung der Erwiderung v. Wassermann's seine Behauptung

als unbestreitbar aufrecht, daß v. Wassermann zwar die Anregung gegeben habe, die Komplementbindungsreaktion auch bei Syphilis zu versuchen, daß er (Bruck) aber bei der Ausführung dieser Idee die Syphilisreaktion entdeckt und in allen Einzelheiten ausgearbeitet habe. *Roscher* (Coblenz).

Jackson, J. Allen and Horace Victor Pike: Interpretation of Wassermann reaction of blood serum in mental diseases. Indications for antisyphilitic therapy. (Die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion im Serum bei Geisteskrankheiten. Indikationsstellung zu antiluetischer Behandlung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 6, S. 360—362. 1921.

Besprechung der Richtlinien zur Behandlung von Geisteskranken, bei welchen positive WaR. im Blutserum besteht mit Anführung einiger typischer Fälle. Die Autoren betonen die Tatsache, daß eine positive WaR. im Blutserum bei Geisteskranken lediglich die Lues anzeigt, ohne auf die Abhängigkeit der Psychose von dieser irgendwelches Licht zu werfen. Sie fordern, daß die Diagnose der Nervensyphilis von körperlichen Zeichen und vom Liquorbefund abhängig gemacht wird ohne Berücksichtigung der WaR. im Serum. Psychosen, die lediglich positiven Blutwassermann aufweisen, erfordern mit Hinsicht auf die Lues, nicht aber auf die Psychose antisyphilitische Behandlung. Eine solche ist bei vorgeschrittenen Fällen von Paralyse oder Tabes erfolglos, sollte jedoch bei der cerebrospinalen und spinalen Syphilis bis zur höchstzulässigen Grenze durchgeführt werden. Für die Prophylaxe der Neurosyphilis fordern die Autoren ambulante Kontrolle aller Syphilitiker für mindestens 10 Jahre, um bei den ersten Zeichen der Beteiligung des Nervensystems eine energische Behandlung einleiten zu können. *O. Wuth* (München).

Christiansen, Johanne: Negative WaR. — aktive Syphilis. (*Rudolph Berghs Hosp., Kopenhagen.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 20. S. 315—319. 1921. (Dänisch.)

Von 1663 Syphilitikern, in dem Rudolph Berghs Krankenhaus in den Jahren 1918—1920 in Behandlung, hatten 11 eine negative WaR. trotz großer sekundärer Ausschläge und ohne vorhergehender Behandlung. Durch vergleichende Untersuchungen hat es sich gezeigt, daß die WaR. an der „Statem Seruminstitut“ im Sommer 1919 besonders stark ausfiel. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Silberstein, S.: Über die Provokation der Wassermannschen Reaktion durch Salvarsaninjektionen. (*Univ.-Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Königsberg i. Pr.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 227—234. 1921.

Das Auftreten eines positiven Umschlags der negativen Wassermannschen Reaktion bei Syphilitikern nach Salvarsaninjektionen wird an 106 Fällen nachgeprüft. Bei 50 „sicher luetischen“ fiel die Provokation in 70% positiv aus, wobei hervorzuheben ist, daß unter den 30% negativen ausschließlich Primäraffekte vertreten waren. Bei 38 „wahrscheinlich noch luetischen“ wurden 55% bei 18 „wahrscheinlich geheilten“ keine positive Schwankung erzielt. Der günstigste Tag zur Feststellung der Reaktion ist der erste nach der Injektion, doch soll man sich bei negativem Ausfall nicht mit einer Untersuchung begnügen. Bei 19 zur Kontrolle untersuchten hautkranken Patienten war durch Salvarsaninjektionen niemals ein positiver Umschlag zu erzielen. Das Gennerichsche Provokationsverfahren ist also ein brauchbares diagnostisches Hilfsmittel. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Kilduffe, Robert A.: Effect of intravenous administration of arsphenamin, neo-arsphenamin and mercury on the Wassermann test in normal serums. (Wirkung der intravenösen Einverleibung von Arsphenamin, Neoarsphenamin und Quecksilber auf die Wassermannreaktion normaler Sera.) (*Laborat., Pittsburgh hosp., Pittsburgh.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 22, S 1489—1490. 1921.

Strickler, Munson und Sidlick hatten durch sorgfältige Versuche festgestellt, daß bei nichtsyphilitischen Patienten durch intravenöse Einspritzung von Arsphenamin eine positive Wassermannreaktion hervorgerufen werden konnte. Das Nichtvorhandensein der Syphilis hatten sie festgestellt dadurch, daß bei diesen Patienten 1. der Wasser-

mann negativ war, 2. keine syphilitische Anamnese vorlag, 3. die vorhandenen Hauterscheinungen sicher nicht syphilitisch waren. Ein Fehler der Experimente lag darin, daß man nicht sicher sein konnte, ob nicht doch bei den Patienten Syphilis vorhanden war, und ob nicht folglich, wie Kolmer meint, diese positive Reaktion nur als eine Art von „serologischem Herxheimer" aufzufassen sei. Kolmer hatte bei intravenöser Behandlung von Wassermann-negativen K ninchen niemals Umschlagen des Wassermann nach positiv gesehen. Nun gibt Ka inchenblut mitunter, besonders nach Erhitzen auf 55° C, positive WaR.; Verf. hat die Kolmerschen Versuche nachgeprüft und besonders Wert darauf gelegt, nur Kaninchen zu verwenden, deren Blut sicher zweimal hintereinander negativ war. Den Tieren wurden in wöchentlichen Zwischenräumen Arsphenamin, Neoarsphenamin und Quecksilber eingespritzt und jedesmal nach 8 Tagen wurde mit drei Extrakten untersucht. Sämtliche Versuche verliefen gleichmäßig negativ, nie wurde ein positiver Wassermann erzielt. *F. Hahn* (Bremen).

Cuccia, Vito: La reazione di Wassermann impostata a tempo. (Die Wassermannreaktion beurteilt nach der Zeitdauer der Hämolyse.) (*Istit. dermosifilopat., univ., Roma.*) Policlinico, sez. pra . Jg. 28, H. 21, S. 722—724. 1921.

Zunächst wird in einem Versuche die 1-, 2-, 3fache (usw.) Amboceptormenge mit 0,05 Komplement aufgestellt und notiert, welche Dosen in 10—15′ lösen. In einem weiteren Versuche werden diese Dosen mit 0,05, 0,025 usw. Komplement geprüft und die so bestimmte Komplement- und Amboceptordosis zum eigentlichen Versuch verwendet. Die Differenz bei der Hämolyse der Serumkontrolle und des hämolytischen Systems zeigt den Grad der Eigenhemmung des betreffenden Serums. Eine Verzögerung über das doppelte der Zeitdauer hinaus weist auf Lues hin, bis zur doppelten Zeit auf negative Reaktion. Auf diese Weise wird die Ablesung des Resultates bei mittelstarken und schwachen Reaktionen erleichtert. *Hugo Hecht* (Prag).

Krauss, William: The whys and wherefores of unreliable Wassermann reports. (Die Gründe unzuverlässiger Wassermannreaktionen.) Southern med. journ. Bd. 14, Nr. 3, S. 186—190. 1921.

Verf. ist der Ansicht, daß eine freimütige Erörterung der Schwächen und Fehlerquellen der Wassermannschen Reaktion am besten geeignet ist, die Praktiker zu einer richtigen Einschätzung der Ergebnisse zu veranlassen. Er erörtert eingehend die verschiedenen Abschnitte des Verfahrens mit den in Betracht kommenden Fehlerquellen und technischen Abweichungen. Dem Serologen bekannte Dinge, welche zu kurzer Wiedergabe nicht geeignet sind. *Stühmer* (Freiburg i. Br.).

Simon, Clément: Note sur la recherche comparative de la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang et dans les urines. (Vergleichende Untersuchung der Bordet-Wassermann-Reaktion im Blut und Urin.) Bull. méd. Jg. 35, Nr. 26, S. 536 bis 538. 1921.

Für die Blutuntersuchung wurde die Methode von Hecht gewählt, für den Urin die Vorschrift von Wassermann. Eiweißgehalt, Acidität, Alkaleszenz und verschiedener Kochsalzgehalt der Urine beeinflussen das Resultat nicht. Einzelne Urine zeigten Eigenhemmung. Von 166 Fällen war im Urin und Blut 89 mal das Ergebnis übereinstimmend (64,6%) und zwar 62 mal negativ und 27 mal positiv. In den divergenten Fällen war 62 mal die Reaktion im Blut allein positiv, 27 mal nur im Urin positiv. Letztere Fälle interessieren am meisten. Hier zeigte sich, daß, je älter die Infektion ist, um so häufiger der Urin positiv reagiert. Die Entscheidung, ob eine positive Reaktion im Urin auf eine klinisch latente syphilitische Nierenaffektion zu beziehen sei, wird offen gelassen. Neben Blut und Cerebrospinalflüssigkeit muß auch der Urin zur Prüfung herangezogen werden. *Fritz Lesser* (Berlin).

Rusca, Carlo Lamberto: Ulteriori osservazioni intorno alla sierodiagnosi di Wassermann sul latte muliebre. (Nota II.) (Weitere Beobachtungen über Sero-

diagnose mit Frauenmilch.) (*Clin. pediatr., istit. di perfezionam., Milano.*) Pediatria Bd. **29**, Nr. 3, S. 121—125. 1921.

Verf. berichtet über Untersuchungen von Frauenmilch auf Wassermannsche Reaktion. Es ließen sich zwar spezifische Antikörper nachweisen, aber doch in viel geringerem Grade als im Blute, was denn auch die diagnostische Verwertbarkeit beeinträchtigt. Eine positive Reaktion in der Milch deutet auf eine schwere und noch in aktivem Fortschreiten begriffene Lues. Nach Behandlung verschwindet die Reaktion schneller aus der Milch als aus dem Blute. *Stühmer* (Freiburg i. Br.)

Gaehtgens, W.: Zur Frage der Komplementauswertung bei der Wassermannschen Reaktion. (*Staatl. hyg. Inst., Hamburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 24, S. 647—650. 1921.

Verf. hat die von Kaup ausgearbeitete Modifikation der WaR. unter Verwendung eines cholesterinierten Luesherzextraktes mit der Originalmethode verglichen und gefunden, daß die Empfindlichkeit nicht unwesentlich gesteigert war, ohne Beeinträchtigung der Spezifität. Er macht aber gegen die Kaupsche Versuchsanordnung zur Bestimmung des Komplementminimums den Einwand geltend, daß nach seinen Versuchen die von Kaup als Regel angenommene Aufhebung der eigenhemmenden Wirkung des Extraktes durch das Normalserum nicht immer bestehe. Um die durch dieses gelegentliche Ausbleiben der schützenden Serumwirkung bedingte Fehlerquelle zu vermeiden, müßte für jedes Serum der minimale Komplementbedarf festgestellt werden. Da dies in der Versuchsanordnung bei positiven Seren wegen der spezifisch bindenden Extraktwirkung unmöglich ist, hat er gesucht, den Extrakt durch eine indifferente Kontrollflüssigkeit zu ersetzen, die nur die eigenhemmende Wirkung des Extraktes zum Ausdruck bringt. Als solche hat sich eine 0,1 proz. alkoholische Cholesterinlösung bewährt, deren Verdünnung — bei den Extrakten des Verf. 25—30 fach — für jeden Extrakt durch Vorversuch bestimmt wird. Auf diese Weise konnte für jedes Serum der entsprechende minimale Komplementbedarf ermittelt werden. Die Methode lieferte gegenüber dem Originalverfahren 10% mehr positive Reaktionen, die, abgesehen von seltenen Ausnahmen, spezifischer Natur waren, und wird vom Verf. als Ergänzung und Verfeinerung der WaR. empfohlen. *Roscher* (Koblenz).

Heller, Julius: Wie soll sich der Arzt bei Unstimmigkeit zwischen der Wassermann-Reaktion und dem klinischen Befund verhalten? Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18**, Nr. 11, S. 301—307. 1921.

Für den Praktiker sehr lesenswerter Vortrag, für die Leser dieser Zeitschrift nichts Neues. *Poehlmann* (München).

Koenig, Arm.: Contribution à l'étude du mecanisme de la reaction de Wassermann. (Beiträge zum Studium des Mechanismus der Wassermannschen Reaktion.) *Inst. de bactériol., Louvain.*) Arch. internat. de pharmaco-dyn. et de thérap. Bd. **25**, H. 5/6, S. 403—421. 1921

Die Tatsache, daß bei der Wassermannschen Reaktion die Komplementbildung auch mit nicht spezifischen Extrakten erfolgt, hat verschiedene Autoren veranlaßt, einen Unterschied zu machen zwischen der Wassermannschen Reaktion als solcher und der Ablenkung des Komplements, wie sie durch Bakterien und ihren Immunseren zustande kommt. Koenig weist durch Veränderung der Salzkonzentration und durch den Einfluß von Normalserum auf den Ablauf beider Reaktionen nach, daß von einem Unterschied nicht gesprochen werden kann und wahrscheinlich derselbe Mechanismus vorliegt. Die Globuline spielen in beiden Reaktionen eine wichtige Rolle. *Eicke* (Berlin).

Much, Hans und Hans Schmidt: Über Lipoidantikörper und Wassermannsche Reaktion. (*Inst. f. pathol. Biol., Hamburg-Eppendorf.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 20, S. 552—553. 1921.

Sowohl durch Einspritzen von Aminosäuren als auch von reinem Lipoid kann bei Kaninchen die negative Wassermannsche Reaktion positiv gemacht werden. Dieser Umschlag trat nach 4 Stunden ein und hält zweimal 24 Stunden an. Über den

Wirkungsmechanismus vermag Verf. nichts zu sagen, er nimmt aber dabei eine Mitwirkung der Körperzelle an, da eine entsprechende Beeinflussung von Serum im Reagensglase durch Aminosäure ausblieb. Bei Kaninchen, deren Serum durch Einspritzen von Aminosäuren oder Lipoiden positiv reagierend gemacht worden war, konnte durch Einwirkung von Quecksilber die Reaktion wieder zum Verschwinden gebracht werden. Bei gleichzeitiger Einwirkung von Lipoiden oder Aminosäuren und Quecksilber tritt ein positiver Umschlag nicht ein. Diese experimentellen Tatsachen werden in Einklang gebracht mit der therapeutischen Wirkung des Quecksilbers beim luetischen Menschen. Untersuchungen über die Natur der bei den Flokkungsreaktionen von Meinicke und Sachs-Georgi entstehenden Niederschläge führen die Verff. zu der Auffassung, daß die Wassermannsche Reaktion unspezifisch ist in dem Sinne, daß sie nicht unmittelbar mit dem Erreger zusammenhängt. Sie wird durch Stoffwechselveränderungen herbeigeführt, die durch die Spirochäte veranlaßt werden und die Immunkörperbildung auslösen. Das Antigen ist ein Organlipoid, der Antikörper ein Lipoidantikörper. Über die chemische Natur des Antikörpers ist zur Zeit nichts Sicheres zu sagen. Im Gegensatz dazu ist die Luetinreaktion spezifisch und ein Ausdruck der Zellimmunität. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Schwab, Eberhard: Über den Einfluß der Temperatur auf die Reaktivität des Syphilitikerserums. (Zugleich ein Beitrag zur Frage der technischen Ausgestaltung der Wassermannschen Reaktion.) (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **32**, H. 1, S. 87—112. 1921.

Die Versuchstemperatur von 37° bei der Wassermannschen Reaktion bietet nicht für alle syphilitischen Seren die optimale Bedingung. Eine Paralleluntersuchung aller Sera bei 37 ° und mit dem Kältebindungsverfahren nach Jakobsthal, die nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse die Höchstleistung der WaR. darstellt, ist aus äußerlichen Gründen nicht allgemein durchführbar. Durch eine Kombination der beiden Methoden, bei der jede Versuchsreihe die ganze Temperaturbreite von 0—37° zu durchlaufen hat ohne nennenswerte Verzögerung des Versuches, werden die wesentlichen Vorzüge jeder Einzelmethode zusammengefaßt. — Um eine Höchstleistung der kombinierten Methode zu gewährleisten, wird eine gleichzeitige Untersuchung mit einem Luesleberextrakt und einem Cholesterinextrakt empfohlen.

Marg. Stern (Breslau).

Caruso, Gaetano: Sulla conservazione del complemento. (Über Komplementkonservierung.) (*Istit. di patol. spec. med. dimost., univ., Catania.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 298, S. 184—185. 1921.

Konservierung des Komplements nach Rhamy mit 10% Natriumacetat hat sich bewährt. Zusatz von pulverisiertem „Cloretone" (?) erhält die Lösung steril. (Bemerkung des Ref.: Als erster hat Friedberger 1909 [Zentralbl. f. Bakt. **46**, S. 441] darauf aufmerksam gemacht, daß sich Komplement in stark konzentrierten Salzlösungen lange hält. Ref. hat dies 1910 [Zeitschr. f. Immunit. Forsch. **5**, H. 5] bestätigt.)

Hugo Hecht (Prag).

Schmidt, Hans: Beiträge zur Kenntnis der alkohollöslichen heterophilen Hammelblutantigene. (*Inst. f. pathol. Biol., Hamburg.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **47**, H. 3, S. 433—463. 1921.

Verf. hat in ausgedehnten experimentellen Untersuchungen die Flockungsvorgänge zwischen Hammelblut-Kaninchenimmunserum und alkoholischen Extrakten aus Organen verschiedener Tiere analysiert. Die zahlreichen bemerkenswerten und für den Fachserologen interessanten Feststellungen sind im Original nachzulesen. *E. Nathan.*

Schmidt, Hans: Zur Kenntnis des Flockungsvorganges bei den Ausflockungsproben. (*Inst. f. exp. Therap., Hamburg-Eppendorf.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 20, S. 598—599. 1921.

Verf. hat die Frage des Flockungsvorgangs und der Zusammensetzung der sich bei den Ausflockungsreaktionen nach Sachs, Georgi und Meinicke bildenden Flocken

experimentell untersucht. Dabei konnte er zunächst feststellen, daß durch Flockungen, die in einem Gemisch von Serum mit alkoholischem Organauszug stattfinden, die Oberflächenspannung des Gemisches erhöht wird. Daraus schließt Verf., daß lipoidartige Substanzen in den alkoholischen Auszügen, welche die Oberflächenspannung stark herabsetzen, durch die Flockung entfernt werden, wahrscheinlich durch Adsorption an Globulinkerne. Weiter konnte Verf. durch Extraktionsversuche der bei der Meinicke-Reaktion erhaltenen Flocken mit Äther und Alkohol aus den Flocken zwei Bestandteile trennen, von denen der eine ein Lipoid darstellt und in seiner alkoholischen Lösung die Eigenschaften des ursprünglichen Antigens zeigte, während der andere dem Antikörper entspricht, der jedoch mit den Globulinen so fest verankert zu sein scheint, daß seine Trennung von letzterem nur in sehr geringem Maße möglich war. Verf. weist weiter auf die Untersuchungen von Wassermann hin, der auf anderem Weg ebenfalls einen Lipoidantikörper darstellen konnte, und glaubt, aus seinen Befunden ebenfalls auf das Vorkommen dieses eiweißfreien, für Lues charakteristischen Lipoidantikörpers schließen zu können. Damit ist erwiesen, daß sich an dem Prozeß der Flockenbildung Lipoide beteiligen und daß der Flockungsvorgang demnach das Ergebnis einer Bindung zwischen den Lipoiden des Auszugs und einem Lipoidantikörper im Serum sein muß. Dabei läßt sich allerdings aus den bisherigen Untersuchungen nicht entnehmen, inwieweit im Sinne von Sachs sich die Serumlipoide an der Bindung beteiligen. *E. Nathan* (Frankfurt a.M).

The serum diagnosis of syphilis. (Die Serodiagnostik der Syphilis. Prof. Dreyers Methode.) **Professor Dreyer's method.** Brit. med. journ. Nr. 3154, S. 859—860. 1921.

Mitteilung einer von Dreyer ausgearbeiteten Flockungsmethode. Die Methode ist eine quantitative, indem sie mit verschiedenen Serumverdünnungen und zwei besonders hergestellten Extraktverdünnungen arbeitet. Als Extrakt dient ein cholesterinierter Kalbsherzextrakt von besonderer Zubereitung. Einzelheiten im Original. *Eicke* (Berlin).

Weisbach, W.: Ergebnisse der Wassermannschen Reaktion und der Ausflockungsreaktionen nach Sachs-Georgi (Brutschrankmethode) sowie Meinicke (dritte Modifikation). (*Hyg. Inst., Univ. Halle.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 22. S. 620—621. 1921.

Bei Vergleichen der Wassermannschen Reaktion mit den Ausflockungsreaktionen nach Sachs - Georgi und Meinicke (dritte Modifikation) an 1500 Fällen ergab sich, daß bei Primäraffekten die Flockungsreaktionen, insbesondere die Sachs - Georgische früher positiv waren als die Wassermannsche Reaktion, daß während der Behandlung die Flockungsreaktionen länger positiv blieben und daß bei latenter Lues die Flockungsreaktionen öfter positiv ausfielen als die Wassermannsche Reaktion. Als Nachteil bei der Meinickeschen Reaktion ist das Fehlen der Serumkontrollen anzusehen. Fügte man diese hinzu, so zeigten diese Kontrollen, daß bei der 3. Modifikation nach Meinicke, die Möglichkeit des Auftretens unspezifischer Hemmungen gegeben ist. Die Flockungsreaktionen werden neben der WaR. besonders in zweifelhaften Fällen empfohlen. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Niederhoff, Paul: Über die chemische Natur der bei der Sachs-Georgi- und Meinicke-Reaktion sowie bei dem Toxin-Antitoxinnachweis nach Georgi auftretenden Flocken. (*Staatl. Inst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 11, S. 330—331. 1921.

Die ausgeflockten Substanzen der positiven Sachs-Georgi- und Meinicke-Reaktion, sowie des mit Cholesterinextrakt versetzten Diphtherietoxin - Antitoxingemisches (nach Georgi) bestehen auf Grund der chemischen Analyse sicher zum größten Teil, wahrscheinlich sogar ausschließlich aus äther- und alkohollöslichen Substanzen. Nur Spuren Eiweiß konnten in einigen Proben mittels der Biuretprobe nachgewiesen werden, doch ist anzunehmen, daß diese geringen Mengen beim Auszentrifugieren der Flocken aus dem stark eiweißhaltigen Medium passiv mitgerissen worden sind. Da die Flocken der Luesreaktion nach Sachs-Georgi und die der Toxin-

Antitoxinreaktion dieselbe chemische Zusammensetzung aufweisen, trotzdem bei gleicher Extraktmenge in der ersten Probe 0,2 ccm, bei der zweiten dagegen nur 0,0025 ccm Serum zur Anwendung kamen, so ist anzunehmen, daß die Lipoidstoffe der Flocken aus dem Extrakt stammen. In gleichem Sinne spricht die Tatsache, daß die mit Sachs-Georgi Extrakt gewonnenen Flocken entsprechend dem stärkeren Cholesteringehalt dieses Extrakts cholesterinreicher sind, als der mit Meinicke-Extrakt von demselben positiven Serum erhaltene Niederschlag. Die Luesreaktionen stellen also eine Ausflockung der Extrakte durch die positiven Sera dar. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).₀

Frank, Miklós: Methodologische Bemerkungen zur Sachs-Georgischen Reaktion. Orvosi Hetilap Jg. 65, Nr. 21, S. 187—188. 1921. (Ungarisch.)

Die Sachs-Georgische Reaktion bedeutet einen Fortschritt im Gebiete der serologischen Luesdiagnose. Die scheinbare Einfachheit derselben bietet jedoch wenig Vorteil, weil schon geringfügige Abweichungen von den bekannten Vorschriften zu Fehlerquellen Anlaß geben. Auf einen entsprechenden Cholesteringehalt und auf eine konstante Temperatur muß geachtet werden. Selbst bei genauer Einhaltung der technischen Vorschriften ist heute noch keine vollkommene Übereinstimmung mit der WaR. zu erwarten. *Julius Kiss* (Budapest).

Castro Freire, L. de et Antonio de Menezes: La réaction de Sachs-Georgi dans la syphilis héréditaire. (Sachs-Georgi-Reaktion bei hereditärer Syphilis.) (*Inst. de bactériol. Camara Pestana et serv. de pédiatr., fac. de méd., Lisbonne.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 19, S. 989—991. 1921.

Es ließ sich kein greifbarer Unterschied zwischen den beiden Methoden (2 Stunden oder 20 Stunden im Brutschrank) feststellen, wahrscheinlich wegen des warmen Klimas in Lissabon. 110 Fälle, etwa je zur Hälfte Blutserum und Cerebrospinalflüssigkeit, wurden gleichzeitig nach Sachs-Georgi und Wassermann untersucht. Beim Serum in 70,3%, bei der Spinalflüssigkeit in 80% Übereinstimmung. Die Sachs-Georgi-Reaktion kann die WaR. nicht ersetzen, sollte aber parallel mit der WaR. angesetzt werden, um zweifelhafte Fälle aufzuklären. Zur Untersuchung der Spinalflüssigkeit wird 1 ccm am besten gewählt. *Fritz Lesser* (Berlin).

Luridiana, P.: La reazione di Meinicke. (Die Reaktion von Meinicke). (*Istit. di patol. e clin. med., univ., Sassari.*) Haematologica Bd. 2, H. 2, S. 228—241. 1921.

Die Reaktion von Meinicke gibt mit der WaR. verglichen, bei sicheren Fällen von Lues 91% positiver Reaktionen; im Vergleich mit der Sachs-Georgi-Reaktion sind die Unterschiede noch geringer. Die MR. ist negativ in Fällen von behandelter Lues und Sklerosen, die auch nach W., sowie Sachs negativ reagieren. Bei Fällen von Syphilis, die schwächer reagieren, steht die MR. nicht hinter den beiden anderen Reaktionen zurück: die Differenzen betreffen immer schwache und zweifelhafte Reaktionen. Die Spezifität der MR. ist etwas geringer als die der beiden anderen Reaktionen. Von 207 nicht luetischen Seren war sie 5 mal positiv; darunter waren 2 verdächtige Fälle. In 3 anderen Fällen — 1 Framboesie und 2 Malaria waren auch die WaR. und die SGR. positiv. Die Salzmethode ist der 3. Modifikation ebenbürtig in bezug auf Sekundärlues und veraltete Formen von Nervensyphilis. *Hugo Hecht* (Prag).

Mestrezat, W.: Echelle diaphanométrique de nature albuminoïde pour le dosage rapide et précis de l'albumine dans le liquide céphalo-rachidien. (Diaphanometrische Skala aus Eiweiß zur schnellen und genauen Bestimmung des Eiweißes in der Cerebrospinalflüssigkeit.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 8, S. 382—384. 1921.

Mestrezat verwendet zur Herstellung einer diaphanometrischen Skala Eiereiweiß (3 Eier) mit der gleicher Menge 8 proz. Salzwasser zu Schnee geschlagen und entsprechend progressiv verdünnt. Zu je 2 ccm dieser Lösungen wird in Röhrchen 0,2 ccm 30 proz. Trichloressigsäure gefügt, nach 3 Tagen auf 90° 3 Minuten lang erhitzt und die Gläser verschlossen. Um in der Cerebrospinalflüssigkeit das Eiweiß vollkommen auszufällen, wird nach Zusatz von 4 Tropfen 20 proz. Trichloressigsäure zu 2 ccm erhitzt. Die diaphanometrische Bestimmung ergibt eine Genauigkeit von 20—30 mg pro Liter. *Groll* (München).°°

Tescola, Carlo: Metodi clinici di esame del liquido cerebro-spinale. (Die klinischen Prüfungsmethoden der Zerebrospinalflüssigkeit.) Bull. d. scienze med., Bologna, Bd. 9, Ser. 9, S. 77—92. 1921.

Verf. untersuchte 150 Rückenmarksflüssigkeiten bei verschiedensten Krankheiten, und zwar Eiweißgehalt nach Brandberg, Zellzählung, die Wassermannsche Reaktion, die Reaktion von Noguchi mit Buttersäure und die Reaktion von Boveri mit 0,1°/₀₀ Kaliumpermanganat. Jede einzelne dieser Reaktionen zeigt, wenn sie positiv ausfällt, an, daß eine meningeale Läsion vorliegt, die Wassermannsche Reaktion und die bakteriologische Untersuchung lassen die Ätiologie der meningealen Affektion erkennen. *Alfred Perutz* (Wien).

Pilotti, G.: Sulla sindrome „Xantocromia-coagulazione del liquor", contributo clinico ed anatomo-patologico. (Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag zum Syndrom „Xanthochromie-Koagulation des Liquors".) (*Osp. di S. Giovanni in Laterano, Roma.*) Riv. sperim. di freniatr., arch. ital. per le malatt. nerv. e ment. Bd. 44, H. 3/4, S. 513—539. 1921.

Verf. konnte das Syndrom Xanthochromie und Koagulation des Liquors bei einem 17jährigen Mädchen finden, das an einem Rückenmarkstumor (Sarkom) innerhalb 3 Monate starb. Dieses Syndrom findet sich bei Läsionen des Rückenmarkes und hat verschiedene Ätiologie, Symptomatologie und pathologisch-anatomische Substrate. Man findet es sowohl bei Rückenmarkstumoren als auch bei Tumoren der Rückenmarkshäute. Von 56 in der Literatur bekannten Fällen betrafen 26 Entzündungen der Meningen (Syphilis, Tuberkulose, Meningokokken usw.), 26 waren Tumoren, die anderen waren Pottsche Krankheit, Rückenmarkstraumen usw. Dieses Syndrom ist für keine der genannten Affektionen pathognomonisch. *Alfred Perutz* (Wien).

Spezielle Pathologie:

Knochen, Muskeln und Gelenke:

Vallery-Radot, Pasteur, H. Stévenin et E. Fatou: Maladie osseuse de Paget avec signes pupillaires et réaction de Bordet-Wassermann positive. (Présentation du malade.) (Die Pagetsche Knochenerkrankung mit Pupillarsymptomen und positiver Bordet-Wassermannscher Reaktion.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 9, S. 339—344. 1921.

Ein Fall von multiplen Ostitiden, Periostitiden, Chondritiden und Perichondritiden bei positivem Wassermann und reflektorischer Pupillenstarre wurde durch antiluetische Behandlung günstig beeinflußt. *Max Leibkind* (Dresden).

Cordier, P.: Lésions syphilitiques des os observées sur un squelette de nègre. (Syphilitische Veränderungen der Knochen, beobachtet an dem Skelett eines Negers.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 23, S. 181—182. 1921.

Multiple teils hypertrophische, teils rarefizierende Veränderungen des ganzen Skeletts bei einem im Alter von 20 Jahren gestorbenen Neger. Es wird die Möglichkeit nahegelegt, daß es sich um eine erworbene Syphilis handelt. In diesem Falle wäre der pathologisch-anatomische Knochenbefund ganz besonders interessant und Bestätigung der alten Fournierschen Lehre. *Max Leibkind* (Dresden).

Lemierre, A. et R.-J. Weissenbach: Myosite syphilitique secondaire et gommes syphilitiques des muscles du mollet. (Myositis syphilitica secundaria und syphilitische Gummen der Wadenmuskulatur.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 21, S. 896—904. 1921.

Der 1. Fall von Lemierre und Weissenbach betrifft ein 22jähriges Mädchen, bei dem im frischen sekundären Stadium der Syphilis — es bestanden gleichzeitig Plaques im Munde — akut auftretende schmerzhafte Schwellungen der Wadenmuskulatur, die zu einem hart anzufühlenden Tumor führten, das Krankheitsbild der syphilitischen Myositis im Sekundärstadium darstellten. Bei dem 2. Falle handelte es sich um sehr langsam zur Entwicklung gekommene Gummen der Waden- und Peroneusmuskeln. Die Gummen hatten Jahre zu ihrer Entwicklung gebraucht und zunächst nur eine Schwere beim Gehen verursacht. Gleichzeitig bestand eine Perostitis diffusa der benachbarten Knochen. In diesem Falle hatten schon früher

Gummen an anderen Muskeln sich abgespielt, so am M. pectoralis major und an den Muskeln des Unterarmes. Offenbar hatte die Syphilis in diesem Falle eine besondere Tendenz, die Muskeln zu befallen. Wassermann bei beiden Fällen positiv. Deutlicher Erfolg der spezifischen Behandlung. Im letzten Falle handelte es sich um eine bisher unbehandelte Syphilis.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Blut- und Lymphgefäß-System:

Amblard, L.-A.: Rétrécissement mitral et syphilis. (Mitralverengung und Syphilis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 17, S. 753 bis 757. 1921.

Amblard kommt nach eingehenden Untersuchungen an mehreren 100 Fällen zu dem Schluß, daß eine Mitralstenose fast stets auf kongenitale Lues zurückzuführen ist. Die äußeren Anzeichen, zu denen er eine schon frühzeitig palpierbare Sklerose der Gefäße zählt, die belastende Anamnese und vor allem das zumeist positive oder doch wenigstens nicht negative Ergebnis der WaR. — in 165 Fällen von Mitralstenose 128 mal — beweisen ihm die Richtigkeit seiner Annahme. Da er die Erfahrung gemacht hat, daß gerade die Mitralstenose außerordentlich oft nicht diagnostiziert wird, geht er ausführlich auf ihre mehr oder minder deutlichen Symptome ein. Besonderen Wert legt er dabei auf ein auch bei Fehlen aller anderen Zeichen in der Regel mit der aufgelegten Flachhand an der Spitze fühlbareres, dem Katzenschnurren ähnliches, Schwirren. Er hält die Frage für sehr wichtig als Mittel, eine sonst nicht erkannte Lues congenitalis zu diagnostizieren, und er verspricht sich viel für den Betreffenden von einer sachgemäßen spezifischen Behandlung. *Klehmet* (Hannover).

Roch, M.: A propos d'un cas d'aortite syphilitique. (Bemerkungen zu einem Fall von Aortensyphilis.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **41**, Nr. 3, S. 137 bis 148. 1921.

Roch tritt dafür ein, daß man bei der überwiegenden Mehrzahl von Fällen syphilitischer Aortitis nicht aus unbegründeter Furcht die Salvarsanbehandlung unterlassen dürfe, weil sie es erst sei, die oft durchgreifende Besserung schaffe. Nur bei recht wenigen Kranken mit schweren Erscheinungen, bei sehr alten Leuten, schwerer Myocarditis, renaler und Leberinsuffizienz usw. sei es vorzuziehen, vom Salvarsan abzusehen. *Bruhns.*

Kaufmann F.: Weitere Beiträge zur Klinik des Bauchaortenaneurysmas. (*I. med. Klin., Akad. f. prakt. Med., Köln.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **91**, H. 1/2, S. 86—104. 1921.

Kaufmann teilt 4 auf sicherer Lues beruhende Fälle von Bauchaortenaneurysma mit.

Drei der Kranken kamen ad exitum. Der 4. Fall ist in seinem Verlauf bemerkenswert: Patient, der vor 40 Jahren luetisch infiziert war, litt vor 10 Jahren an starken kolikartigen Bauchschmerzen und zeigte gleichzeitig einen pulsierenden Tumor oberhalb des Nabels mit darüber deutlich hörbarem, systolischem und diastolischem Schwirren; dieses Bauchaortenaneurysma wurde durch Kompression und nur durch große Dosen Jod so günstig beeinflußt, daß Patient fast beschwerdefrei und wieder voll leistungsfähig geworden war.

Die durch diese Aneurysmen verursachten Schmerzen können sehr heftig sein, krisenartig, sie hängen mit der Zirkulation zusammen und treten daher entweder nach Anstrengungen auf, weil dann die Blutversorgung den erhöhten Anforderungen nicht mehr Genüge leistet, oder in der Ruhe, wenn der Kranke liegt und dem Darm die größte Arbeit zufällt, wozu er nicht genügend Blut erhält. So zeigt sich das Auftreten der Schmerzen periodisch. Auch gleichzeitig einsetzende Rückenschmerzen sind ein charakteristisches Merkmal dieser Aneurysmen. Objektiv sind der palpable pulsierende Tumor und das darüber hörbare herzsystolische Geräusch in einem Teil der Fälle nachweisbar, bemerkenswert ist aber, daß die bei der Aortitis im Brustraum für die Frühdiagnose so wichtige Röntgendurchleuchtung beim Bauchaortenaneurysma bisher fast ganz versagt hat. Die Prognose dieser Aneurysmen sieht Kaufmann nicht mehr für so infaust an, wenn nur die energische antiluetische Behandlung möglichst früh einsetzen kann. *Bruhns* (Charlottenburg).

Respirationstrakt:

Stimson, Philip Moen: Syphilis of the trachea and bronchi: A resume of the diagnostic features, with three case reports. (Syphilis der Trachea und der Bronchien: Zusammenfassung der diagnostischen Gesichtspunkte und Bericht über 3 Fälle.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **161**, Nr. 5, S. 740—755. 1921.

Der Titel sagt nicht zuviel, indem Autor sich bemüht, sein Thema in aller Gründlichkeit zu behandeln. Bei der Seltenheit dieser Syphilislokalisation ist dies durchaus zu begrüßen. Die Statistik von Symmers ergab unter 4880 Autopsien in nur 1 pro Mille diesen Befund. (Ref. sah in 4200 Fällen von genau beobachteter sekundärer und tertiärer Lues nur einmal einen Fall von Spätsyphilis der Trachea.) Mit Recht führt Stimson die Lonnerssche Einteilung der verschiedenen Typen an, da sie die so wenig bekannten und diagnostisch sehr wichtigen bindegeweblichen syphilitischen Neubildungen berücksichtigt, welche ohne Neigung zu Zerfall oder auch ohne Tendenz zur Rückbildung in Kehlkopf und den tieferen Luftwegen ernste, raumbeschränkende Wirkungen ausüben können. Die genaue Schilderung der klinischen Erscheinungen, wie sie im Stadium der Reizung sich als Husten, Hypersekretion, später bei Ausdehnung der gummösen Veränderungen als Stenose und schließlich als schwere Erstickungsanfälle darstellen, ist sehr anschaulich und erschöpfend.

Die Fälle, über welche er anschließend berichtet, sind wahre Schulfälle. Um so erstaunlicher erscheint es, daß zwei von ihnen so spät erkannt wurden, daß die Therapie den Exitus nicht mehr abwenden konnte. In dem durch die Behandlung geretteten Falle handelte es sich um eine auf die Trachea beschränkte diffuse gummöse Infiltration, welche kurz oberhalb der Bifurkation zu einem „fungösen" Tumor geworden war. Die beiden anderen Fälle betreffen je einen Bronchus. Einer derselben kam zur Autopsie und konnte hier die starke Beteiligung der benachbarten Lymphdrüsen, von denen eine als zerfallener Tumor einen Defekt in der Trachea ausfüllte, demonstriert werden.

Bei der Therapie fallen die relativ hohen Anfangsdosen von Salvarsan bei den als stark cyanotisch geschilderten Patienten (0,3 bzw. 0,6) auf. Auch scheint es, als wenn das in solchen Fällen besonders gut und schnell wirkende Jodkali, wie an vielen Stellen bei uns, unverdientermaßen zugunsten des Salvarsans in Vergessenheit geraten ist. *Anton Lieven* (Aachen).

Digestionstrakt:

Milian, Cottenot et Mouquin: Lymphadénome du voile du palais propagé de l'amygdale. (Von der Tonsille ausgegangenes Lymphadenom des weichen Gaumens.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 3, S. 71—75. 1921.

Ein Mann wird wegen eines schüsselförmigen Ulcus der linken Tonsille trotz negativer WaR. und einer fast negativen Anamnese mit Novarsenobenzol behandelt. Prompte Heilung. 8 Tage nach Abschluß der Kur bildet sich oberhalb der Tonsille auf dem weichen Gaumen ein Ulcus mit glattem Grund und stark erhabenen Rändern. Die Wiederholung der Salvarsankur bleibt ohne allen Erfolg. Die Biopsie ergibt typ. Lymphadenom. Intensive Röntgenbestrahlung bringt den Tumor rasch zum Schwinden. Bald nachher Rezidiv. In der Diskussion wird der Übergang einer luetischen in eine neoplastische Affektion, wie sie sich in diesem Fall manifestiert, als eine vermutlich nicht zu seltene Erscheinung besonders hervorgehoben (Leredde). *Miescher* (Zürich).

Portis, Sidney A.: A case of syphilis of the stomach with negative findings in the blood and spinal fluid. (Fall von Magensyphilis bei negativem Blut- und Liquorbefund.) Illinois med. journ. Bd. **39**, Nr. 3, S. 226—229. 1921.

43 jähriger Neger hatte im letzten Jahre 3 Anfälle mit Übelkeit, Erbrechen und Schmerzen, die 2 Stunden nach dem Essen auftraten, auf Druck zunahmen (früher dadurch Erleichterung). Im Erbrochenen Schleim, kein Blut, Anamnese negatur; Lues negativ. Seit 1 Jahre kinderlos mit tuberkulöser Frau verheiratet. Abdomen unterhalb des Nabels druckempfindlich; unbestimmbare Resistenz. Sonstige Befunde, auch Magenausheberung mit und ohne Probefrühstück ohne Besonderheiten. Weder im Mageninhalt noch Stuhl Blut nachweisbar. Lumbalpunktion o. B. WaR. negativ, Langes Goldsolreaktion negativ. Röntgenologische Verengerung des Magenlumens. Operation: Magen verkleinert, Adhäsionen. Magenwand sehr zer-

reißlich, so daß Perforation eintritt. Nirgends Lymphdrüsenvergrößerung. Naht der Perforationsstelle nach Aufpflanzung eines Netzlappens. Magenwand im ganzen infiltriert, Mageninneres sonst o. B. Jejunostomie. Heilung. Mikroskopisch: Mucosadrüsen normal; stellenweise etwas Rundzelleninfiltration. Kein Anhaltspunkt für Carcinom. Nach energischer antiluetischer Behandlung Gewichtszunahme; schmerzfrei. (Syphilitische Befunde werden nicht erwähnt. Ref.) *Krakauer* (Breslau).

Chiray, M. et Henri Janet: Pleuro-péritonite subaigue de la syphilis tertiaire. (Subakute Pleuro-Peritonitis bei Lues tert.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 15, S. 641—647. 1921.

36jähriges Dienstmädchen. Früher stets gesund, nur im Winter oft Husten. Zwei Partus, beide Kinder starben jung, das letzte 4jährig an Meningitis. Seit dem Todesfall wenig Eßlust, Verstopfung, Magenbeschwerden. Vor 4 Tagen nach dem Frühstück heftige Schmerzen rechts im Leib, die später über das ganze Abdomen gingen und nicht nachließen; dazu Nausea, daher Aufnahme. Rechte Bauchseite zwischen Mac Bourneyschem Punkt und Rippenwand schmerzhaft. Allgemeinbefinden leidlich, sonst o. B. Daher Verdacht auf Appendicitis oder Cholecystitis. Diät, Eisblase. Nach 2 Tagen Erbrechen, Schmerzen, Temperatur bis 40°, die Leber überragt etwas den Rippenrand, Schmerzen in der Gegend der Gallenblase, Übelkeit, die Schmerzen steigern sich allmählich zu Krisen, daher Morph. mur. Der Sitz der Schmerzen wechselnd im Abdomen. Die Fieber- und Schmerzanfälle wiederholen sich, dabei Blässe, Abmagerung, Schwäche. Dann Schmerzpunkt im Hypochonder rechts, später auch links an der 9. Rippe. Links ist das Atemgeräusch und die Ausdehnung des Thorax abgeschwächt; röntgenologisch Vorschattung des Sinus costo-diaphragmat. Probepunktion erfolglos. Daher wird adhäsive Pleurit. sicc. diagnostiziert. Die Schmerzen bei Palpation des Leibes noch vorhanden, wenn auch geringer; Bauchwand weich. Allmählich Verschwinden der pleuritischen Symptome, während die Leibbeschwerden bleiben. Dabei Fieber, Abmagerung, daher Verdacht auf Tuberkulose. Nach einigen Wochen starker Kopfschmerz, Druckempfindlichkeit und Schwellung der Gegend des rechten Os pariet., dann das gleiche an der linken Clavic. Gleichzeitig Schwellung der Cervicaldrüsen. WaR. +, Neosalvarsan intravenös 2,85 g, bringt rasch die Periostitis, Drüsenschwellungen und Kopfschmerzen zum Verschwinden; dann auch die Leibbeschwerden, die Temperatur wird dauernd normal. Starke Gewichtszunahme, dauerndes Wohlbefinden, Schwinden der röntgenologischen Befunde. Diese auffallend schnelle Beseitigung aller Symptome veranlaßt das Fallenlassen der Diagnose Appendicitis, Cholecystitis, Tuberkulose zugunsten der Pleurit. et Peritonit. luet. (außer der Periostitis). In der Diskussion weist Quegrat darauf hin, daß es ihm bei Hydrocele und Ascites mit schwer zu deutender Ätiologie gelungen sei, die Syphilis als Ursache der Erkrankung dieser serösen Häute dadurch nachzuweisen, daß die WaR. im Punktat positiv war. *Krakauer.*

Nervensyphilis:

Richter, Hugo: Zur Histogenese der Tabes. (*Hirnhistol. Inst., Univ. Budapest.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig., Bd. **67**, S. 1—189. 1921.

Richters umfassende Arbeit, die in Anknüpfung an die Befunde Nageottes die histologische Untersuchung der Wurzelnerven bei Tabes zum Gegenstande hat, stützt sich auf insgesamt 99 serienweise untersuchte Wurzelnerven bei Tabikern. R.s Feststellungen weichen insofern von denen Nageottes ab, als dieser den tabischen Wurzelnervenprozeß von der Meningitis ausgehen läßt und als einen vasculär-infiltrativen Entzündungsprozeß auffaßt, während R. zu dem Schlusse kommt, daß dieser tabische Wurzelnervenprozeß ein durch die Spirochäten bedingter, echt luetischer Granulationsprozeß ist. Die echt luetische Natur des Granulationsgewebes ergibt sich aus den Spirochätenbefunden in diesem Granulationsgewebe. Die ersten Anhäufungen von Granulationszellen fanden sich in der äußeren Hülle der Wurzelnerven, um von da in die Zwischenräume der Nervenbündel zu gelangen. Das Granulationsgewebe geht im Endstadium in eine sklerotische Gewebsmasse über. Wir haben nach den Untersuchungen R.s im Wurzelnerven die primäre tabische Veränderung vor uns; die vasculär-infiltrativen Formen der Entzündung fehlen im rein tabischen Wurzelnerven, finden sich aber in den mit Paralyse kombinierten Fällen öfter an dieser Stelle. Die Hinterstrangaffektion ist die sekundär-degenerative Folgeerscheinung der primären Hinterwurzelläsion. Die Veränderung der Spinalganglienzellen, ebenfalls sekundäre Erscheinungen, entsprechen den Zellveränderungen, die nach der experimentellen Hinterwurzeldurchschneidung beschrieben sind; die meningealen Veränderungen sind luetische Begleiterscheinungen der Tabes und dementsprechend nicht konstant zu finden.

Die Tabes ist eine selbständige luetische Erscheinung, charakterisiert durch den Sitz der Läsion. Die echt syphilitische Natur des Granulationsprozesses läßt es verstehen, daß neben dem tabischen Prozeß häufig anderswo lokalisierte, durch die Spirochäten verursachte Erkrankungen des Zentralnervensystems und seiner Häute vorkommen. Die relativ häufige Kombination von Tabes und Paralyse läßt sich zwanglos aus der gemeinsamen luetischen Ätiologie beider Erkrankungen erklären. Den Unterschied zwischen beiden Prozessen bedingen nicht nur der Sitz und die histologische Eigenart, sondern auch die Menge der Spirochäten in den Angriffsgebieten beider Erkrankungen.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Fordyce, John A.: The importance of recognizing and treating neurosyphilis in the early period of the infection. (Über die Wichtigkeit, Nervensyphilis in der frühen Periode der Infektion zu erkennen und zu behandeln.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **161**, Nr. 3, S. 313—327. 1921.

Fordyce tritt dafür ein, die Spinalpunktion in jedem Fall von Syphilis vor Abschluß der Behandlung auszuführen. Bei allen Fällen von früher Nervensyphilis, wie Meningitis, Meningoencephalitis und Meningomyelitis, die nicht auf gewöhnliche Behandlung zurückgehen, sei intralumbale Behandlung indiziert. Man soll aber diese Behandlung meist mit der intravenösen und auch mit der Hg-Kur kombinieren. Die Behandlung müsse möglichst so lange fortgesetzt werden, bis Blut und Liquor negativ geworden. *Bruhns* (Charlottenburg).

Klauder, Joseph Victor: Syphilitic backache. A symptom of syphilis of the spinal cord, lumbar muscles and vertebrae with report of cases. (Syphilitischer Rückenschmerz. Ein Symptom der Syphilis des Rückenmarks, der Lendenmuskeln und Wirbel, mit Bericht von Fällen.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. **6**, S. 761—774. 1921.

Die häufigsten Fälle von Rückenschmerzen auf syphilitischer Grundlage werden durch eine Syphilis des Rückenmarkes verursacht, es handelt sich um meningeale Schmerzen. Sie beruhen auf einer Reizung der hinteren sensiblen Wurzeln, welche durch eine Verdickung der entzündeten Membranen verursacht wird, welche sie durchziehen. Die syphilitische spinale Meningitis kann akut, subakut oder chronisch sein und sowohl in der exanthematischen Periode als auch viele Jahre später auftreten. Kopfschmerzen und Rückenschmerzen in der akuten sekundären Periode sind häufig meningeal. Es ist ein durch die Lehrbücher sich schleppender Irrtum, daß die Schmerzen zur Nacht am schlimmsten sind. Die Patienten klagen neben den Schmerzen über Steifheit- und Müdigkeitsempfindungen. Syphilitische Rückenschmerzen können auch auf einer syphilitischen Erkrankung der Lendenmuskulatur beruhen. Doch werden gerade die Muskeln dieser Gruppe relativ selten befallen. Ebenfalls selten ist ein Befallensein der Wirbelsäule durch Syphilis. Noch am häufigsten kommt sie in der Halsregion vor. Im Gegensatze zur Tuberkulose befällt die Syphilis eher die Dorn- und Querfortsätze als die Körper und Bogen der Wirbel. Sie tritt auf als eine Periostitis und Ostitis, welche zur Nekrose und Sequestration des Knochens führen kann. Schließlich können Rückenschmerzen auch bedingt sein durch eine Synovitis der Wirbelgelenke. Diese Affektion ist wohl die häufigste von den syphilitischen Erkrankungen der Wirbelsäule. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Fraser, A. Reith: Some account of the responsibility of intensive treatment methods with regard to the incidence of early neurosyphilis. (Betrachtungen über die Wirkung der intensiven Behandlungsmethoden mit Rücksicht auf die Entstehung frühzeitiger Nervensyphilis.) Americ. journ. of syphilis Bd. **5**, Nr. 2, S. 201—216. 1921.

Fraser weist auf das häufige Vorkommen frühzeitiger Nervensyphilis hin. Er wendet sich gegen die vielfach geübte schematische Behandlung der frischen Lues, die nur darauf ausginge, die WaR. negativ zu machen. Bei seronegativem Primäraffekt soll schnelle und energische Behandlung einsetzen, bei erfolgter Generalisierung aber sei ein langsameres und allmählicheres Vorgehen vorzuziehen. Die plötzliche

(aber doch nicht ganz vollständige) Sterilisation des Körpers beraube das Zentralnervensystem, auf dessen Gesundhaltung oder Gesundung es uns hauptsächlich ankomme, der so notwendigen Fähigkeit, durch Antikörperbildung die Heilung zu unterstützen. Negative Reaktion im Liquor beweise ja auch nicht das Gesundsein des Zentralnervensystems, sondern könne auch daher kommen, daß die Spinalflüssigkeit keine Antikörper zu bilden imstande sei. *Bruhns* (Charlottenburg).

Crocq, J.: Le traitement salvarsané dans la syphilis du système nerveux. (Die Salvarsanbehandlung der Syphilis des Nervensystems.) (*24. Congr. des alién. et neurol., Strasbourg, 2.—6. VIII. 1920.*) Journ. de neurol. Jg. **21**, Nr. 3, S. 41 bis 60. 1921.

Seit 1910 hat Crocq an der intramuskulären Einspritzung des Salvarsans festgehalten und hat an Tausenden von Kranken bei Dosen von 0,3—0,6 ausnahmsweise 0,75 Neosalvarsan keine nennenswerten Unannehmlichkeiten gesehen; er wendet daher die intravenöse Methode nicht an; im allgemeinen gibt er alle 3—4 Wochen eine Einspritzung im ganzen 10, aber auch mehr als 30 in 3 Jahren. Bei dieser Behandlung hat er günstige Resultate bei cerebraler Lues, Pseudoparalyse, aber auch bei Tabes und Paralyse erreicht. *W. Wechselmann* (Berlin).

Angeborene Syphilis:

Leroy, R.: Syphilis héréditaire et épilepsie. (Erbsyphilis und Epilepsie). (*Soc. méd.-psychol., 31. I. 1921.*) Ann. méd.-psychol. Jg. **79**, Nr. 2, S. 149—151. 1921.

Verf. weist auf das wenig bekannte Vorkommen von Residuen von Erbsyphilis in der 3. und 4. Generation hin, um so eindringlicher, als diese durch spezifische Behandlung heilbar sind.

Ausführlicher Bericht über einen Fall, bei dem die Großmutter 5 aufeinanderfolgende Totgeburten, die Mutter Tabes (Diagnose von Raymond und Babinski), die 33jährige verheiratete Patientin Absencen und eine atypische Epilepsie hatte. Der Ehemann war gesund. Patientin wurde mit Salvarsan (4 Kuren) geheilt. Klinisch sprach für Lues nur eine starke Lymphocytose im Lumbalpunktat. — Mitteilung eines ähnlichen Falles bei einem 7jährigen Kind mit epileptischen Schwindelanfällen, das ebenfalls nur Lymphocytose im Liquor aufwies und durch Salvarsan geheilt wurde. *Dora Gerson* (Dresden).

Kahn, Pierre: Hérédo-syphilis et pithiatisme. (Amaurose, astasie-abasie et crises convulsives.) (Erbsyphilis und suggestiv beeinflußbare Hysterie [Blindheit, Astasie, Abasie und Krampfanfälle].) (*Soc. de neurol., Paris, 7. IV. 1921.*) Rev. neurol. Jg. **28**, Nr. 4, S. 374—376. 1921.

Vorstellung eines 18jährigen Mädchens, erkrankt mit sich überstürzenden Krampfanfällen, verbunden mit Blindheit, Astasie und Abasie. Geboren mit typischer Erbsyphilis, jetzt noch Hutchinsonsche Zähne, Sattelnase. Von mütterlicher Seite nervös belastet. Bei der Beschießung von Paris erstes Auftreten der hysterischen Anfälle, in deren Folge vorübergehende Lähmungen. Später schwerste epileptiforme Anfälle (ohne Zungenbiß) mit folgendem Mutismus, Amaurose, Strabismus, Astasie, Abasie, Reflexsteigerungen. Auf Besprengen mit kaltem Wasser Aufhören der Anfälle nach wenigen Minuten. Therapie. Injektionskur. Leichte elektrische Ströme, Verbalsuggestion, warme Bäder, Alkoholabreibungen. — Allmähliches Fortbleiben der hysterischen Erscheinungen.

Diese Hysterieform wird als Funktion einer auf Lues hereditaria begründeten degenerativen Psychose aufgefaßt. *Dora Gerson* (Dresden).

Cassoute: Méningite suraiguë à entérocoques chez un nourrisson hérédo-syphilitique. (Perakute Enterokokken-Meningitis bei einem kongenital-luetischen Säugling.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Bd. **19**, Nr. 1, S. 15 bis 17. 1921.

$^1/_2$jähriger kongenital-syphilitischer Säugling geht in 5 Tagen an einer Meningitis zugrunde. Im Lumbalpunktat, $^1/_2$ Tag vor dem Exitus entnommen, findet sich der Enterokokkus Thierulin in Reinkultur. *Dollinger* (Friedenau).

Vas, J. Jenö: Krankheitsfälle aus der Kinderheilkunde. Vollkommene Epiphyseolyse auf Grund von kongenitaler Lues bei einem fünfjährigen Knaben. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 18, S. 159—160. 1921. (Ungarisch.)

Bei der ersten Untersuchung im zweiten Lebensmonat zeigte das Kind neben anderen

schweren luetischen Erscheinungen Schwellungen im Bereich einiger großer Gelenke, die auf eine Kur vollständig zurückgingen; nur die Schwellung am linken Oberarm ist später erweicht und aufgebrochen. Anläßlich einer zweiten Untersuchung im 5. Lebensjahre fand sich die Beweglichkeit im linken Schultergelenk stark eingeschränkt; an der Exkursionsgrenze angelangt, fiel der Oberarm nach einer schnappenden Rückwärtsbewegung in die Ausgangsstellung zurück. Die Ursache war, wie das beigefügte Röntgenbild zeigt, die Lösung der Epiphyse. Die Diaphyse blieb infolge Abtrennung der Wachstumszone im Wachstum zurück, während die Epiphyse weiterwuchs. Die Epiphyseolyse ist Folge der eitrigen Osteochondritis, bei der schon geringfügige äußere Einwirkungen, selbst der Muskelzug allein die Abtrennung verursachen kann. *Fantl* (Prag).

Valade, Cyril K.: Congenital syphilis. (Angeborene Syphilis.) Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **20**, Nr. 4, S. 127—130. 1921.

Eine im 2. Monat der Gravidität mit Lues infizierte Mutter, bei der durch energische Behandlung im 7. Monat eine negative WaR. erzielt wurde, gebar ein von syphilitischen Zeichen freibleibendes Kind, das dauernd negative WaR. behielt. *Vogel* (Hannover).

Bernheim-Karrer, J.: Ein Fall von hereditärer Syphilis in der zweiten Generation. (*Kanton. Säuglingsh., Zürich.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, H. 2, S. 130—134. 1921.

Es handelt sich um ein männliches Zwillingskind, das bis zum 6. Monat keine Krankheitszeichen aufwies. Mit 6 Monaten trat leichter Hydrocephalus auf, mit $7^1/_2$ Monaten linksseitiges Schielen, Neuritis optica und Chorioretinitis. WaR. im Blute positiv. Auf 0,205 g Salvarsannatrium völliger Rückgang aller Erscheinungen. WaR. in den nächsten 3 Jahren stets negativ. Familienanamnese: Großvater mütterlicherseits starb an Paralyse. Mutter ist seit ihrem 5. Lebensjahre taubstumm. Bei ihr wird jetzt — im 30. Lebensjahre — eine auf kongenitale Lues verdächtige Labyrinthaffektion festgestellt. Außerdem besteht seit 3 Jahren eine Schwäche beider Beine, die auf einer gummösen Ostitis und Periostitis der Tibia beruht. Sie hat 4 Geburten durchgemacht. Die ersten beiden Kinder sind gesund, die 3. Geburt war eine tote Frühgeburt, die 4. eine Zwillingsgeburt, von der nur das eine Kind (Patient) am Leben ist. Der Vater des Kindes zeigt keine Zeichen von Lues. Ausfall der WaR. im Blute zweifelhaft.

Verf. hält es für ausgeschlossen, daß bei der Mutter außer der kongenitalen Lues eine acquirierte Lues in Betracht kommt, da die Schwäche in den Beinen schon seit der 2. Schwangerschaft besteht und eine acquirierte Lues wohl schwerere Erscheinungen, insbesondere auch Haut- und Schleimhautsymptome beim Kinde hätte verursachen müssen. *Tachau* (Braunschweig).

Rietschel: Der Anteil der offenen Säuglings- und Kleinkinderfürsorge in der Bekämpfung der angeborenen Syphilis. Zeitschr. f. Säugl.- u. Kleinkinderschutz Jg. **13**, H. 4/5, S. 164—166 u. S. 192—193. 1921.

In erster Linie kommen Kinder, die in Pflege gegeben werden, in Betracht. Rietschel fordert Mitteilung aller syphilitischen und verdächtigen Kinder an das Fürsorgeamt. Die Kinder sind entweder im Krankenhaus oder ambulant zu behandeln; bei Widerstreben der Mutter ist Entscheidung des Vormundschaftsrichters herbeizuführen. Syphilit. Ziehkinder sind nur bei Pflegefrauen, bei denen sich keine gesunden Kinder befinden, unterzubringen. Diesen Frauen ist Belehrung und höheres Pflegegeld zu erteilen. Die Gebäranstalten sollten prinzipiell bei jeder Niederkunft die WaR. machen und dem Fürsorgeamt positive Fälle namhaft machen. Die Fürsorgeschwestern sind gründlich zu schulen.

Aussprache: Brauer, Hamburg, (Diskussionsbemerkung) tritt dafür ein, daß wie in allen Anstalten auch bei den Geburten in der Privatpraxis das Plazentarblut untersucht wird und zwar auf gesetzlicher Grundlage. Die Meldungen müßten an den Kreisarzt gehen. *Mosbacher* (Berlin).

Syphilistherapie:

Zimmern, F.: Zur Frage der Abortivheilung der Syphilis. (Replik gegen Leven und Meirowsky. Dermatol. Wochenschr., 1921, Nr. 4.) (*Dermatol. Ambulat. v. Delbanco, Haas u. Zimmern, Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 21, S. 443—444. 1921.

Zimmern hält bei kurzer Infektionszeit, geringen Drüsen und dauernd negativer S.-R. an seinem Standpunkte einer Kur fest; ebenso bleibt er bei seiner optimistischen Auffassung von der Heilung der sekundären Lues — unter der er hier Primär-

fälle mit positiver WaR. bzw. einem Erstlingsexanthem versteht — durch 2—3 aufeinanderfolgende Kuren und führt zur Stütze einige Reinfektionsfälle an. Den Angaben Alexanders über Veränderungen des Octavus bei 5 von 10 seronegativen Primärfällen will Z. im Gegensatz zu Leven keine Beweiskraft beimessen; es könne sich nur um Fälle mit positiver Schwankung gehandelt haben, bei denen die Acusticusaffektion als Sekundärsymptom zu betrachten sei. Bei der sekundären Lues ohne oder schon mit Exanthem hänge die Heilungsaussicht vom Infektionsalter, Liquorbefund und besonders von der Beeinflußbarkeit des letzteren unter alleiniger Salvarsanbehandlung ab: bei pathologischem Liquor im frühen Stadium solle man möglichst sofort endolumbal behandeln. Durch zielbewußte Therapie und Liquorkontrolle müßten wir das Auftreten der Schädigungen des Zentralnervensystems zu verhindern bzw. hinauszuschieben suchen. *Leonhard Leven* (Elberfeld).

Richter, W.: Über die Abortiv- und Allgemeinbehandlung der Lues. (*Prof. Dr. Max Josephs Poliklin. f. Hautkrankh., Berlin.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72,** Nr. 21, S. 437—440. 1921.

Bei seronegativer Primärsyphilis, die nach der ersten Salvarsangabe keine positive Schwankung der WaR. zeigt, genügt eine Kur mit Salvarsan allein zur Abortivbehandlung. In allen anderen Fällen sind mindestens 2 kombinierte Hg-Salvarsankuren mit 2monatlicher Pause durchzuführen; maßgebend für die Zahl der nötigen Kuren ist der Ausfall der WaR. nach Provokation mit Salvarsan. *Georg Birnbaum.*

Wagner, Richard: Zur Frage der Abortivbehandlung der Syphilis. (*Dtsch. dermatol. Klin., Prag.*) Dermatol. Wochenschr. Bd **72**, Nr. 21, S. 433—436. 1921.

Bericht über eine Serie mit kleinen Gesamtdosen abortiv behandelter seronegativer Primäraffekte. Die Gesamtdosen betrugen beim Silbersalvarsan 0,65—1,5 g, beim Neosalvarsan 1,35—2,5 g. 26 Fälle konnten mehr als $1^1/_4$ Jahr beobachtet werden; davon blieben 20 rezidivfrei; 5 zeigten Rezidive; diese 5 waren alle mit Neosalvarsan behandelt. Verf. schließt hieraus auf einen Unterschied in der Qualität der Mittel und befürwortet die Anwendung des Silbersalvarsans für die Abortivbehandlung. Bei jedem Fall muß berücksichtigt werden Alter der Sklerose, ihr Sitz und der Grad der Inguinaldrüsenschwellung. *Eicke* (Berlin).

Delbanco, Ernst: Zur Frage der Abortivheilung der Syphilis. (Replik gegen Leven und Meirowsky. Dermatol. Wochenschr., 1921, Nr. 4.) (*Dermatol. Ambulat. v. Delbanco, Haas u. Zimmern, Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 21, S. 440—443. 1921.

Delbanco pflichtet der Auffassung von Leven und Meirowsky bei, daß wir von Heilung der Syphilis nur in dem Sinne eines langdauernden Fehlens klinischer und serologischer Symptome reden dürfen. Die Abortivheilung sei durch sichere Reinfektionen erwiesen, aber ein Nachweis mit der Reinfektion als Beweismittel sei im Einzelfalle nicht angängig. Deshalb bleibe es nach dem Ausdrucke von Leven und Meirowsky eine Sache persönlichen Mutes, Fälle als abortiv geheilt zu betrachten, in denen nur klinische Symptomfreiheit und negative WaR. in Blut und Liquor als Beweise vorliegen. Zimmerns Optimismus teile er nicht. An seiner Ansicht von dem haarscharfen Beginn der WaR. hält D. auch gegenüber den Einwänden von Leven und Meirowsky fest; während diese die WaR. mit der ersten eindringenden Spirochäte beginnen und sich allmählich verstärken lassen, macht nach D.s Überzeugung das Blut seine Abwehrkräfte beim Versagen des Lymphdrüsenfilters blitzartig mobil. Wie dem aber auch sein mag, D. stimmt mit den genannten Autoren darin überein, daß die WaR. vorderhand nicht den geringsten Beweis für eine Spirochätenfreiheit erbringe; er hat auch gegen deren Vorschlag, nur ein einziges Stadium der Lues gelten zu lassen, nur praktische, keine grundsätzlichen Bedenken. *L. Leven.*

Mulzer: Zur Frage der Abortivbehandlung der primären, seronegativen Syphilis. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 22. S. 664—666. 1921.

Es wird über 3 Fälle berichtet, bei denen die Abortivbehandlung bei primärer seronegativer

Syphilis versagte. Im 1. Falle lag die Infektion 3 Wochen zurück; es bestand eine linsengroße Sklerose am Sulcus coronarius, keine deutliche Drüsenschwellung. Trotz der ziemlich energischen Behandlung (5,7 Neosalvarsan und 30 Hg Injektionen) trat 6 Monate später ein Rezidiv auf. Beim 2. Falle finden sich keine Angaben bezüglich der Infektion, 6 Monate nach der Behandlung stellte sich ein Rezidiv ein. Im 3. Falle kam es ca. 2 Jahre nach der angeblichen Infektion zu einer Übertragung der Syphilis auf die Gattin.

Mit Recht wendet sich Mulzer gegen die Beurteilung des Ausfallens der Wassermann-Reaktion von seiten der Patienten. Er hält die Abortivkur bei Syphilis für sicher möglich, trotzdem vielleicht die Versager zahlreicher sein mögen, als man im allgemeinen annimmt. Große Dosen und frühzeitige Behandlung seien unbedingt erforderlich. Bezüglich der Frage der Generalisierung der Syphilis verweist M. auf seine und Uhlenhuths Versuche im Jahre 1913 und 1914, aus denen ebenso wie aus späteren experimentellen Versuchen hervorgeht, daß die Generalisierung des Virus außerordentlich frühzeitig eintritt. Die Propagation des Virus und damit die Möglichkeit des Gelingens der Abortivkur wird wesentlich abhängig sein von der Zeit, die von der Infektion bis zum Beginn der Behandlung verstreicht. Auch M. betont daher, daß man bei frischen seronegativen Primärfällen, insbesondere bei solchen, wo die Infektionsdauer genauer bekannt ist, Blutimpfung auf Kaninchen vornehmen solle. Auch bei Patienten mit noch nicht feststehender Diagnose seien Blutimpfungen angezeigt. Sie wären auch ganz kurze Zeit nach dem Verkehr mit einer als geschlechtskrank erkannten Person vorzunehmen, wenn eine syphilitische Infektion zu erwarten ist. Der Erfolg der Abortivkur sei durch wiederholte, in Intervallen vorgenommene Impfungen zu kontrollieren. Von einer Steigerung der Salvarsandosen, die bei weiterer Entgiftung des Präparates durchführbar wäre, ergäbe sich eine bessere Aussicht für das Gelingen der Abortivkur. M. fordert mit Rücksicht auf die Bedeutung der Lues für die Allgemeinheit, daß der Bekämpfung der Lues von seiten des Staates das gleiche Interesse wie der Bekämpfung der Tuberkulose entgegengebracht werden möge. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Carle, M.: Le mariage précoce des syphilitiques. (Die frühzeitige Eheschließung der Syphilitischen.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 31, S. 895—897. 1921.

Verf. tritt für Heiratserlaubnis an Syphilitiker vom Ende des 2. Jahres an nach der Infektion ein unter der Bedingung, daß der Kranke wenige Tage nach Auftreten des Primäraffektes in Behandlung kommt, der Wassermann noch negativ ist und negativ bleibt, und auch klinische Erscheinungen ausbleiben. Zum Zwecke einer erfolgreichen Abortivbehandlung redet er der kombinierten Salvarsan-Hg-Behandlung das Wort, wobei er den löslichen Quecksilbersalzen den Vorzug gibt. *Max Leibkind* (Dresden).

Lesser, Fritz: Die Selbstheilung der Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 24, S. 638—642. 1921.

Die geistvolle Arbeit Lessers wird sicher eine große Aussprache herbeiführen, die geschickte Darstellung darf über Schwäche der Beweisführung nicht täuschen; an dieser Stelle soll eine objektive Wiedergabe der Gedankengänge gegeben werden, die Kritik soll an anderer Stelle zu Wort kommen. L. trennt die symptomatische Heilung (Beseitigung der syphilitischen Symptome) von der kausalen (der restlosen Vernichtung aller Spirochäten). Dementsprechend ist ein Kranker kausal geheilt, wenn er ein Aortenaneurysma syphilitischen Ursprungs hat, der luesche Prozeß in der Aortenwand geheilt, Blut und Liquorbefund normal ist. Die kausale Heilung kann eine medikamentöse und eine spontane durch Selbstreinigung von den Spirochäten durch natürliche Schutzkräfte sein. Die medikamentöse Therapie kann diese Selbstreinigung unterstützen. Die erfolgte Heilung könnte man sicher durch eine Reinfektion feststellen, wenn es nicht auch Superinfektionen gäbe. L. lehnt die praktische Bedeutung der Superinfektion ab, weil die Fälle einerseits sehr selten, andererseits anders zu deuten sind als die Beobachter dies taten. Die Ausheilung in der Frühperiode wird bewiesen durch das Negativbleiben der WaR., durch das Gesundbleiben des Kranken, der Frau und der Kinder. L. sagt, daß bei Frühinfizierten meist die mißlungene Abortivbehandlung nach 3—6 Monaten, fast sicher inner-

halb 1—2 Jahre sich ankündigt. Die Nichtinfektiosität der abortiv Geheilten betont L. den Autoren gegenüber, die glauben, daß man bei der Syphilis im 11. Jahre der Salvarsanära gar nicht von einer Heilung sprechen könnte, sondern abwarten müsse. In den „weiteren Stadien“ der Syphilis haben wir kein Kriterium der sicheren Heilung; hier ist die negative WaR. und die Nichtinfektiosität im Gegensatz zum Frühstadium belanglos (?). Dieser Zustand sei Eventualheilung genannt. L. führt unter Beibringung von Belegen an, daß das Quecksilber die syphilitischen Produkte beseitige, das Salvarsan die Spirochäten vernichtet. Abortivheilung sind mit Hg stets mißlungen. Eine Salvarsankur genügt zur Heilung im seronegativen, aber auch häufig im seropositiven Stadium. Hier handelt es sich um eine Infektheilung. Präventive und intermittierende Kuren sind überflüssig, die Angaben, daß Tertiär- und Tabesfälle wenig behandelt sind, erscheinen L. wertlos, weil die nicht tertiär gewordenen Fälle nicht berücksichtigt sind. Die intermittierend behandelten und dauernd kontrollierten Prostituierten zeigen nur um 3—7,6% weniger Tertiärsymptome als die wenig behandelten. L. leugnet auch jeden Wert der Präventivkuren zur Vorbeugung der schweren Nervenerkrankungen und glaubt sich in dieser Angabe mit „allen Forschern“ einig zu sein. (Er erwähnt nicht die groß angelegten Forschungen von Pilcz und Mattauscheck, die an dem viele Jahrzehnte katamnestisch verfolgten Material des österreichisch-ungarischen Offizierskorps gerade das Gegenteil bewiesen.) L. gibt dann ein kleines Zahlenmaterial aus eigener Erfahrung und aus der Literatur, um darzutun, daß ohne sonderliche Einwirkung der Quecksilberbehandlung von den Kranken 40—50% ihre positive Wassermann-, Blut- und Liquorreaktion in negativ umändern. Bemerkenswert ist, daß L. das Collesche Gesetz völlig verwirft, das jede Mutter eines syphilitischen Kindes für aktiv syphilitisch hält, trotzdem aber selbst zugibt, daß 10% dieser Mütter bei der Geburt ihrer syphilitischen Kinder Wassermann negativ sind. In einer Tabelle werden die Unterschiede in der Wirkung des Salvarsans und Quecksilbers gegenübergestellt (gegen die die Fachkollegen recht viele Einwendungen machen werden), L. will schließlich beweisen, daß die durch Hg bewirkten Heilungen nur Eventualheilungen, keine Kausalheilungen sind, weil in der Weltliteratur von 356 Fällen von Reinfektionen, von denen nur 30 einwandsfrei sind, beschrieben werden. Die wenigen auch von L. anerkannten Fälle von Reinfektion haben nur wenig Quecksilber erhalten, sie sind also als Naturheilungen anzusehen. L. kommt schließlich zu dem Resultat, daß das Quecksilber die syphilitischen Infiltrate beseitigt und damit den Abwehrvorgängen des Organs nur entgegen arbeitet. Das Frottieren der Haut bei der Schmierkur erregt Hyperämie und steigert so die Abwehrvorgänge. Hier liegt offenbar ein unlöslicher Widerspruch vor (nein; nach L.s Anschauung wäre eine Massage ohne Quecksilber nützlich). Zum Schluß erörtert L. die Frage noch den Nutzen des Salvarsans, wenn die Abortiv- oder Infektheilung mißlungen ist. Wird nicht die Selbstheilung durch die Tötung der Spirochäten, die ja als lebende Mikroorganismen die Abwehrvorgänge auslösen, behindert? L. glaubt auf die Mithilfe natürlicher Heilkräfte verzichten zu können, wenn wir dahin gelangen, durch Salvarsan alle Spirochäten abzutöten („wenn!“). *Heller* (Berlin-Charlottenburg).

Almkvist, Johan: Über kontinuierliche und intensive antisyphilitische Behandlung. Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 143—153. 1921.

Um die nicht befriedigenden Resultate der intermittierenden Behandlung zu verbessern, versuchte Verf. seine Patienten lange Zeit hindurch antisyphilitisch mit ebenso großer Intensität, wie bei gewöhnlicher Kur dadurch zu behandeln, daß er abwechselnd Salvarsan und Quecksilber verabfolgte und die Kuren in dieser Weise monatelang wiederholte. Auf eine Salvarsankur von mindestens 2 g ließ er eine Hg-Kur folgen, dann sofort wieder Salvarsan usw. Er dehnte die Behandlung aus je nach der Geschwindigkeit, mit der WaR. negativ wurde. Die Hg-Kuren sollen mit schnell eliminierbaren Präparaten ausgeführt werden. Er hat zusammen mit Ahmann

41 Fälle nach diesem Schema behandelt, bis zu $9^1/_2$ Monaten; die Behandlung wurde gut vertragen und scheint gute Erfolge zu geben, da nur in 5 Fällen WaR. wieder positiv wurde und nur einmal ein Rezidiv auftrat. Verf. empfiehlt die Behandlung besonders für schwangere Frauen und für Fälle von Metalues; Ahmann behandelt auch Kinder mit angeborener Syphilis, doch sollen sie nicht unter 5 kg schwer sein. *F. Hahn* (Bremen).

Kall, Kurt: Silbersalvarsan und Sulfoxylat in der ambulanten Praxis. Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 20, S. 609—610. 1921.

Kall begann die Silbersalvarsanbehandlung stets mit 0,1, welcher Dose er 0,15, 0,2 und höchstens 0,25 folgen ließ. Er gab 10—12 Injektionen bei einer Kur, also eine Gesamtdose von etwa 2,0. Die Injektionen erfolgen 2mal wöchentlich; die Dosen von 0,1 und 0,15 wurden in 10 ccm, die höheren in 20 ccm Wasser gelöst. Nur seronegative Lues I behandelte K. mit Silbersalvarsan allein, alle anderen Syphilisstadien erhielten eine mit Hg kombinierte Behandlung. Außer angioneurotischem Symptomenkomplex, dem K. übrigens durch stärkere Verdünnungen ausweichen zu können vermeint, sah er keine Schädigungen von seiten des Silbersalvarsans. Er hält es bei seronegativer Lues I für den anderen Salvarsanpräparaten überlegen, plaidiert bei seropositiver Lues I und bei Lues II für rasche Aufeinanderfolge der Kuren (nicht mehr als 4—6 Wochen Intervall) und warnt vor verzettelten Salvarsankuren. Bei größeren Intervallen zwischen den Kuren sah er öfters klinische Rezidive. Das Sulfoxylat A. hält K. für den anderen Salvarsanpräparaten nicht überlegen, es wird oft weniger gut als diese vertragen, weshalb er Neosalvarsan und Salvarsan-Natrium dem Sulfoxylat A. vorzieht. *Brandweiner* (Wien).

† Jacobi, Walter: Zur Frage der endolumbalen Salvarsantherapie. Therap. Halbmonatsh. Jg. **35,** H. 10, S. 307—308. 1921.

Bei einem Fall von Paralyse mit epileptiformen Anfällen wurde endolumbale Behandlung mit Salvarsannatrium vorgenommen: 35 ccm Liquor wurden sehr langsam abgelassen, 0,5 mg Salvarsannatrium darin gelöst und der Liquor wieder zurücklaufen gelassen. Bei einem anderen Kranken mit Cerebrospinallues wurden erst 70 ccm Liquor angelassen und nach Lösung von 1 mg Salvarsannatrium darin wieder einlaufen gelassen, und nach 14 Tagen, nachdem diese erste Infusion gut verlaufen war, 55 ccm Liquor abgelassen, 0,75 Salvarsannatrium darin gelöst und der Liquor wieder zurücklaufen gelassen. Bei beiden Kranken trat nun 2 Tage nach den erwähnten Einspritzungen Koma und nach ca. 8 Tagen der Tod ein. Bei der Sektion zeigten sich makroskopisch und mikroskopisch Blutungen in der Pia und auch in der Rückenmarksubstanz. Zweifellos handelte es sich hier um schwere Folgezustände mit Eintritt von Blutungen durch die endolumbale Behandlung, die im übrigen mit allen Vorsichtsmaßregeln vorgenommen worden war. *Bruhns* (Charlottenburg).

Creyx, Damade et Labuchelle: À propos du traitement de la syphilis par les injections sous-cutanées de novarsénobenzol. (Über die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Novarsenobenzoleinspritzungen.) (*Soc. de méd. et de chirurg., Bordeaux, séance 27. V. 1921.*) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. **92,** Nr. 11, S. 325—326. 1921.

Demonstration einer 28jährigen vor 9 Jahren infizierten Frau, die seit 1 Jahr ein großes konfluiertes gummöses Ulcus am linken Unterschenkel aufweist. Nach 15, alle 2 Tage gegebenen, subcutanen Einspritzungen von je 0,15 cg Novarsenobenzol in 1 ccm einer 1 proz. Stovainlösung völlige Abheilung. Nach der 10. Einspritzung Spuren von Arsen im Wundsekret.

In der Diskussion erklärte Bargues die subcutane Injektion nur als ausnahmsweise verwendbar, da auch sie weder Ikterus noch Erytheme verhindern könne. — Petges dagegen hält die subcutane Einverleibung der intravenösen überlegen, da er bei ihr nie Zwischenfälle gesehen hat. — Rogaz empfiehlt die subcutane Anwendung bei Behandlung von Säuglingen wegen der Gefahr der Injektion in die V. jugularis oder den Sinus longitudinalis. — Auch Moulinier warnt vor der intravenösen Einspritzung wegen der Möglichkeit eines plötzlichen Herzstillstandes. — Verger verspricht sich besonders bei Tabes, deren Ausbreitung durch das

Arsen besser als durch Quecksilber verhindert wird, Vorteile von der subcutanen Anwendung und sah mit dieser Besserung bei Krisen, Ataxie und Inkontinenz. — Rivière hat bei einer Schwangeren mit breiten Kondylomen durch subcutane Injektionen Verschwinden der Kondylome und die Geburt eines ausgetragenen, gesunden Kindes erzielt. *Curt Kallmann* (Berlin).

Duroeux, L.: De l'influence du sulfarsénol sur la réaction de Bordet-Wassermann dans le traitement de la syphilis. (Der Einfluß des Sulfarsenols auf die Bordet-Wassermannsche Reaktion bei der Behandlung der Syphilis.) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 15, S. 155—158. 1921.

Die größte Wirksamkeit zeigt das Mittel, wenn die Intervalle zwischen den Injektionsterminen sehr klein sind. Leider läßt sich in der Praxis die auf dieser Erfahrung beruhende Technik, nämlich 3 mal innerhalb 24 Stunden Einspritzungen zu verabfolgen, nicht durchführen. Daher wird folgende Behandlungsmethode durchgeführt: Innerhalb 18—22 Tagen erhält der Kranke steigende Dosen von 0,06—0,6 in 10 Injektionen. Also z. B. 0,12, 0,18, 0,24, 0,30, 0,36, 0,42, 0,48, 0,54, 0,60, 0,60. Diese Reihe wurde im einzelnen Fall wiederholt angewandt.

Verf. erklärt, nachdem er über 16 000 Einspritzungen gemacht hat, daß das Sulfarsenol die Wassermannsche und Hechtsche Reaktion in weit stärkerem Maße als das Neosalvarsan etwa ebenso wie das Salvarsan beeinflußt bei intravenöser Applikation. Bei Erkrankungen des Zentralnervensystems empfiehlt sich mehr intramuskuläre oder subcutane Anwendung. Auch hier gelingt es, neben Beeinflussung der klinischen Symptome, die Wassermannsche Reaktion des Liquors in eine negative zu verwandeln, den Eiweißgehalt erheblich herabzusetzen und die Leukocytosereaktion zum Verschwinden zu bringen. *Kurt Bendix* (Berlin).

Biele, Kurt: Zur Dosierung des Salvarsans. (*Med. Univ.-Klin., Leipzig.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 22, S. 619—620. 1921.

Biele beschreibt den Fall einer 26jährigen Frau, die mit Bronchitis fötida behaftet und nebenbei luetisch, durch ein Versehen 3 g statt 0,3 g Neosalvarsan erhielt; sie hatte jedoch außer leichten Intoxikationserscheinungen in den ersten 5 Tagen keinerlei schwere Vergiftungserscheinungen und Folgen weiterhin aufzuweisen, andererseits wurde die hartnäckig positiv bleibende WaR. 5 Wochen nach dieser einen Injektion negativ. Sie zeigte vorübergehend Urobilin nach der Neosalvarsaninfusion und durch 10 Tage ziemlich viel Arsen im Harn in Form eines dichten Arsenspiegels, der 5—3 mg entsprochen haben dürfte. Vom 10. Tage aber kein Arsen mehr im Urin, wohl aber noch einige Tage im Kot. Durch 4 Tage war die Abelinische Probe (modifizierte Diazoreaktion) positiv.

Der geschilderte Fall aus der Strümpellschen Klinik ist kasuistisch dafür interessant, daß bei offenbar sehr geringer Empfindlichkeit gegenüber Neosalvarsan auch eine so hohe Dose von 3 g ohne schwere Folgen vertragen wurde. *K. Ullmann* (Wien).

Feldman, Samuel: Treatment of syphilis. Report of a series of cases treated at Cornell dispensary, New York. (Behandlung der Syphilis. Bericht über eine Reihe in der Cornellschen Armenklinik behandelten Fälle.) (*Dep. of dermatol., Cornell univ. med. coll., New York.*) Am ric. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 2, S. 263—283. 1921.

Feldman behandelte in 4 Jahren (1914—1918) 998 Syphilisfälle, von denen bloß 256 länger beobachtet werden konnten. Für eine Kur 10—15 Hg-Injektionen und 5 Salvarsan je 0,2 g, letzthin 0,6 g. Kleine Dosen befriedigend. Im ganzen wurden 9100 Hg-, und 1700 Salvarsaninjektionen gemacht. 20 Salvarsanschädigungen nicht ernster Natur. Das amerikanische Präparat (Arsphenamine) wird vorgezogen. — Genauere Besprechung der Heilerfolge bei Syphiliskranken, die nach den Erscheinungen in mehrere Gruppen eingeteilt sind. Zusammenfassend kommt F. zu folgenden Schlüssen: 1. Salvarsan beseitigt die Erscheinungen bedeutend schneller als Hg; 2. gute Erfolge sind auch mit kleinen Dosen zu erziehen; bei unsicherer Toleranz unbedingt kleine Dosen geben; 3. Salvarsanlösung nicht erhitzen (bezieht sich auf das schwerer lösliche amerikanische Präparat); 4. im primären Stadium vor der positiven WaR. sind die Erfolge etwas besser als nachher; 5. bei latenter Syphilis sind die Aussichten auf negative WaR. gut; 6. gute Erfolge bei tertiärer Syphilis, auch bezüglich der WaR., vorausgesetzt, daß die Kur verhältnismäßig lange fortgesetzt wird; 7. frische Fälle von Syphilis cerebrospinalis werden geheilt, alte günstig beeinflußt, und zwar mit gewöhnlichen Salvarsaninjektionen und intramuskulären Hg-

Einspritzungen. Intraspinale Injektionen sind zu riskant; 8. negative WaR. nach einer Kur ist kein Beweis, daß die Kur gelungen ist. Eine relativ große Zahl von Patienten bekam nach einjähriger Pause positive WaR. Die Behandlung soll wenigstens 1 Jahr nach dem ersten negativen Wa. fortgesetzt werden und nachher kann der Patient beobachtet werden. *Johann Saphier* (München).

Gennerich, Wilhelm: Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsanpräparaten. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 20, S. 368—424. 1921.

In gedrängter Kürze, aber unter genauer Berücksichtigung der Literatur gibt Gennerich auf Grund seiner reichen Erfahrung eine sorgfältige Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Salvarsanbehandlung. Unter den Behandlungskomplikationen erörtert er den angioneurotischen Symptomenkomplex, den er gestützt auf die Untersuchungen von Kolle, Schlossberger und Leupold als in das Gebiet der kolloidalen Vorgänge gehörig auffaßt. Die Encephalitis haemorrhagica ist eine durch Salvarsanzersetzungsprodukte hervorgerufene Endothelschädigung der kleinen Gefäße, als deren Folge Ödem und Diapedese eintritt; die Zersetzung kann auch durch mangelhafte Ausscheidung des Salvarsan zustande kommen. Diese spielt auch eine ausschlaggebende Rolle bei den verschiedenen Formen der Salvarsandermatosen und der Nephritis, welche eingehend dargestellt werden. Der Ikterus wurde im Frieden kaum beobachtet, während seit 1916 400 Fälle zugingen; er ist eine parenchymatöse Hepatitis durch intestinale Intoxikation, bei welcher die Salvarsanzufuhr eine neue Leberschädigung bedeutet. Überall wird die Prophylaxe und Behandlung der Komplikationen gründlich behandelt. Der zweite Teil gibt im wesentlichen auf G.s Dauerbeobachtungen gestützt, seine Ansichten über das Behandlungsmaß der frischen Luesstadien sowie die Richtlinien für die Nachuntersuchung in den einzelnen Luesstadien. Nach einer Übersicht der Behandlung mit den verschiedenen Salvarsanpräparaten, auch der jetzt nur mit Gefahr durchführbaren Kombinationsbehandlung bespricht G. seine Grundsätze für die Behandlung der Aortitis, der Syphilis und Metalues des zentralen Nervensystems. *W. Wechselmann* (Berlin).

Nicolas, Joseph: Considérations sur la direction générale du traitement de la syphilis. (Betrachtungen über die allgemeinen Richtlinien der Syphilisbehandlung.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 31, S. 871—894. 1921.

Nach einer einleitenden Übersicht über die Anwendungsweise des Salvarsans, des Neosalvarsans, der verschiedenen Quecksilberpräparate und des Jods sowie der kombinierten Methoden schildert Nicolas sein Vorgehen in den verschiedenen St dien der Syphilis, wobei er das Salvarsan in erste Reihe stellt, während er Quecksilber hauptsächlich bei Unverträglichkeit des Salvarsans anwendet; er ist durchaus für eine chronische intermittierende jahrelange anfangs strenge, später mildere Kur, für welche er ein genaues Schema aufstellt; auch bei negativer WaR. und normalem Liquor cerebrospinalis führt er die Kuren systematisch durch. Besonders bespricht N. noch sein Vorgehen bei Albuminurie, Leberinsuffizienz, Kehlkopf-, Augen- und Nervenlues, vor der Eheschließung, in der Schwangerschaft sowie bei Lues hereditaria. *W. Wechselmann* (Berlin).

Cowen, Robert L.: The newer therapy of syphilis, with reference to the recent german preparations. (Die neuere Therapie der Syphilis mit Bezug auf die neuen deutschen Präparate.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 4, S. 208—210. 1921.

Verf. berichtet über die Geschichte der deutschen Salvarsanpräparate bis zum letzten Silbersalvarsan. Er hat das Präparat mit gutem Erfolg angewendet. Es war den übrigen Arsphenaminpräparaten an Wirkung deutlich überlegen. Besonders bei primärer und sekundärer Syphilis wirkt es vorzüglich, während er bei tertiären Erscheinungen etwas zögernde Erfolge sah. Der Wassermann wird seiner Ansicht nach schwerer beeinflußt, auch soll der Erfolg kein dauernder sein. Nebenerscheinungen wurden nur in vasomotorischen Störungen gesehen. Im übrigen wurde das Präparat auffallend gut vertragen. Die Nieren wurden nicht wesentlich gereizt. In gemeinsamer Verwendung

mit Quecksilber sind in 4% der Fälle Eiweißspuren aufgetreten. Sonst hat Verf. Schädigungen nicht gesehen. Die klinischen Ergebnisse stimmen mit denen der deutschen Autoren überein. *Stühmer* (Freiburg i. Br.).

Nichols, Henry J.: The spirocheticidal value of disodium ethyl arsinate (monarsone). (Die spirochätenabtötende Wirkung von Dinatriumäthylarsinat [Monarson].) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76,** Nr. 20, S. 1335—1336. 1921.

Prüfung des von B. L. Wright, L. A. Kennell und L. M. Hussey (Med. Rec. **97,** 607; 1920) als ein dem Salvarsan überlegenes Antisyphiliticum empfohlenen Monarson

$$\left[\text{Dinatriummonoäthylarsinat}\quad C_2H_5 - As\begin{matrix} \nearrow O \\ -O-Na \\ \searrow O-Na \end{matrix}\right],$$

eines Homologen des Natr. cacodylic. bei der experimentellen Syphilis des Kaninchens. Ein Verschwinden der Spirochäten in den Schankern konnte bei intravenöser Injektion von mindestens 0,33 g, eine geringgradige Einschmelzung des Schankergewebes bei 0,075 g pro Kilogramm Körpergewicht festgestellt werden. Da aber bereits 0,075 g pro Kilogramm die tödliche Mindestmenge (Tod nach etwa 4 Tagen an hämorrhagischer Nephritis) für Kaninchen darstellen, kommt dem Präparat offenbar keine praktische Bedeutung für die Luestherapie zu. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Wiesenack: Tierexperimente mit Salvarsan. (*Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 2. III. 1921.*) Korrespbl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thür. Jg. **50,** Nr. 3/4, S. 94—95. 1921.

Tierexperimentell wurde Toleranzerhöhung gegenüber Salvarsan erreicht, durch dessen Auflösung in Eigenserum oder artigenem Serum, weiterhin nach Anreicherung des Organismus mit intravenös verabreichten Calciumsalzlösungen; noch größere Resistenzsteigerung wurde durch die Kombination dieser beiden Methoden erzielt. Steigerung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Salvarsan ergab dessen Auflösung in 1 proz. NaCl-Lösung und vor allem in 1 proz. Normosollösung. Bestätigung der von Kolle erzielten Schutzwirkung durch Vorlegen einer kleinen Schutzdosis 24 Stunden vor Verabreichung der letalen Dosis. Praktisch wurde die Calciumbehandlung erfolgreich sowohl prophylaktisch wie auch therapeutisch bei Salvarsanüberempfindlichkeit verwandt. — Bei 21 Fällen von Lues wurde nach 24stündigem Vorlegen einer Schutzdosis (Neosalvarsan Dos I, Altsalvarsan 0,04) 0,4—0,5 g Altsalvarsan gut vertragen. *Gottron* (Berlin).

Milian: La crise nitritoide. (Die nitritoide Krise.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16,** Nr. 1, S. 1—43. 1921.

Die nitritoide Krise (Milian) hängt unmittelbar ab vom Salvarsan, ferner aber auch von dem Zustand des Individuums. Das saure Salvarsan wirkt ausgesprochen vasodilatatorisch und führt fast stets während der Injektion (in 80%) zu Kongestionen. Bei alkalischem Salvarsan tritt eine solche nur in 10% auf, sie steigt jedoch bei unvollkommener Alkalisierung. Bei Neosalvarsan tritt die Krise nur selten in 5% der Fälle auf, während länger der Luft ausgesetztes oxydiertes Neosalvarsan die Krise oft verursacht. Die betroffenen Personen haben erstens eine Neigung zur Vasodilatation (Ektasophilie), beruhend auf einer humoralen Konstitution, welche die Zersetzung des Salvarsans in toxische Zwischenprodukte begünstigt, und zweitens eine Insuffizienz des Gefäßtonus. Die erstere hängt, wie Untersuchungen zeigten, von der Alkalizität des Blutes ab; wenn diese unter 212 sinkt, tritt die Unverträglichkeit des Salvarsan sehr oft auf, während sie bei höheren Zahlen so gut wie völlig fehlt. Die Ektasophilie ist bedingt durch Insuffizienz der Nebennieren und kann durch Adrenalinzufuhr behoben werden; auch die Hirnschwellung (Apoplexie sereuse) ist nur eine nitritoide Krise des Gehirns. Sympathicusstörungen spielen eine große Rolle bei diesen Zufällen, da das Salvarsan nicht so sehr neurotrop als sympathicotrop ist. Unter 532 Patienten hatten 4,38% Krisen, während die 53 Tabiker unter diesen in 11,32% betroffen wurden. Zwischen der normalen Krise und sonstiger Arsenschädigung bestehen Zusammenhänge, so daß die normale Krise stets als Warnungszeichen aufzufassen ist. Zu unterscheiden ist

1. die gewöhnliche kongestive Form der normalen Krise mit Erbrechen und Durchfall, 2. eine Form mit vorübergehender Synkope ohne Kongestion, 3. eine schwere shockartige (Crise blanche). Gelegentlich, aber selten, kann es auch zu Hämorrhagie, zu Asthma, zu lokalisierten Schwellungen am Arm, zu Speichelfluß mit Blutbeimischung kommen. *W. Wechselmann* (Berlin).

Belgodère: Un procédé pour éviter les crises nitritoides. (Verfahren zur Vermeidung des vasomotorischen Symptomenkomplexes.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 5, S. 316—319. 1921.

Bei einem Kranken trat jedesmal bei der Einspritzung der vasomotorische Komplex auf, einmal verstopfte sich jedoch die Nadel und die Injektion mußte am anderen Arm fortgesetzt werden. Diesmal wurde die Einspritzung gut vertragen. Verf. sieht die Ursache dieses verschiedenen Verhaltens darin, daß dieses eine Mal die Lösung weniger konzentriert und die Injektionszeit länger war. Verf. hat, um die verräterischen Einstiche in den Ellenbogen zu vermeiden, bei Frauen hauptsächlich Einspritzungen in die Kniekehlen gemacht, die Injektion ist etwas schmerzhafter, der vasomotorische Symptomenkomplex trat nie auf, vielleicht, weil das Mittel entfernter von den entscheidenden Zentren und in die dicken Venen eingespritzt wird und so langsamer und weniger konzentriert an diese Zentren gelangt. *Kurt Bendix* (Berlin).

Trossarello, Mario: Sulla tossicità di alcuni campioni di novarsenobenzol Billon. (Über die Giftigkeit einiger Novoarsenobenzol-Billon-Präparate.) (*Clin. dermo-sifilopat., univ., Torino.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. **42**, Nr. 37, S. 438—439. 1921.

Mitteilung zweier diesbezüglicher Fälle. Fall 1: Lues latens, WR negativ. Erste Kur ohne Nebenerscheinungen. Bei der zweiten Kur bekam Patient nach der 3. intravenösen Einspritzung Übelkeiten, kleiner freqenter Puls (110), Erbrechen, Herzbeklemmung, Erweiterung der Pupillen, Sensorium frei. Fall 2: 2 Jahre alter Luetiker, der die bisherige kombinierte Behandlung vertragen hatte. WR schwach positiv. Nach der 3. Einspritzung: Schweißausbrüche, Cyanose, oberflächliche frequente Atmung, Erstickungsanfälle, Ohnmacht.

Solche Erscheinungen wurden auch von anderen, speziell französischen Autoren beobachtet. Verf. führt sie auf einen Fehler in der Darstellung zurück. *Alfred Perutz.*

Léard: Trois alertes dues au novarsénobenzol. (Drei Unglücksfälle durch Novarsenobenzol.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 2, S. 89—90. 1921.

Mitteilung dreier Anfälle der gleichen Art wie die in der vorhergehenden Arbeit Lagages berichteten bei intravenöser Verabreichung von Novarsenobenzol. Zwei dieser Anfälle traten nach Darreichung eines Präparates auf, das die gleiche Fabriknummer trug, während im 3. Falle diese nicht mehr festzustellen war. *Gottron* (Berlin).

Lagage: Accidents provoqués par des injections de 914 défectueux. La E 1828 et la E 1799. (Bericht über eine Reihe unglücklicher Zufälle bei der Verabreichung eines Salvarsanpräparates, das mit der Nummer 914 bezeichnet wird.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 2, S. 81—88. 1921.

Es ließen sich alle Zufälle auf zwei bestimmte Fabriknummern zurückführen, so daß also die Ursache der Zufälle einzig und allein auf einer fehlerhaften toxischen Fabrikation dieser beiden Nummern des Präparates beruhten. Die Krankheitserscheinungen traten einige Minuten nach der intravenösen Verabreichung des Präparates auf und bestanden in Schwindligwerden, Taumeln, Bewußtlosigkeit. Die Atmung war dabei schnarchend, der Puls war klein, die Pupillen waren weit. Außerdem kam es zu Aufstoßen und Auftreten von Schaum vor dem Mund. Ferner traten in einem Teile der Fälle allgemeine epileptiforme Krämpfe auf, während in einem anderen Teile es nur zu Krämpfen innerhalb eines bestimmten Innervationsgebietes kam. In den einzelnen Fällen waren die Anfälle von verschiedener Stärke. Sie wiesen eine Dauer von 15—60 Minuten auf. Die Kranken erholten sich wieder. Üble Folgezustände blieben nicht bestehen. Der Rest der Kur wurde gut vertragen. *Gottron* (Berlin).

Bruck, C.: Über den Einfluß der Salvarsanexantheme auf den Verlauf der Syphilis. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von A. Buschke und W. Frey-

mann, diese Wochenschr., 1921, Nr. 15. (*Städt. Krankenh., Altona.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 20, S. 518—519. 1921.

Bruck bestätigt die Erfahrungen Buschkes und Freymanns über die günstige Wirkung der Salvarsanexantheme auf den Verlauf der Syphilis. Er bespricht 6 Fälle (davon 2 nur mit Salvarsan behandelt), deren Beobachtung allerdings nur 5—20 Monate gedauert hat. Es handelt sich um Fälle von Tubero-serpiginosen-Syphili, von Aortitis luica, von seronegativem Primäraffekt und 3mal Lues II. Ob bei so kurzer Beobachtungszeit Schlüsse aus der klinischen und serologischen Symptomfreiheit gezogen werden können, ist doch recht zweifelhaft. Verf. glaubt, daß eine starke Hautreaktion die Wirkung der Spezifica unterstützt und tritt dementsprechend für Reizmethoden (Röntgenbehandlung, Glühlichtbäder, Bestrahlung) der Haut im Verlauf der modernen Hg-Behandlung ein, um nicht auf die alte Schmierkur mit all ihren Nachteilen zurückgreifen zu müssen. *Heller* (Berlin-Charlottenburg).

Schiff, Paul: La genèse des érythèmes post-salvarsaniques. Revue critique. (Die Entstehung der Salvarsanexantheme. Kritische Übersicht.) Ann. des malad. vénér. Jg. 16, Nr. 5, S. 257—278. 1921.

Nach einer kurzen Schilderung der verschiedenen Formen der Salvarsanexantheme erörtert Schiff den Entstehungsmodus derselben. Folgende Theorien sind von verschiedenen Autoren hierfür aufgestellt: 1. Es handelt sich um Sekundärinfektionen auf der Basis des Wasserfehlers. Diese Auffassung ist abzulehnen, da auch bei peinlichster Asepsis diese Nebenerscheinungen nicht zu vermeiden sind. 2. Es ist eine Abart der Herxheimerschen Reaktion, also durch die Spirochäte selbst hervorgerufen. Dagegen ist einzuwenden, daß diese Reaktion eine lokale Herdreaktion darstellt, die Exantheme meist diffus sind. 3. Es handelt sich um eine durch das Salvarsan, speziell den Arsenkern hervorgerufene Lähmung der Capillare, bzw. des Sympathicus. 4. Und schließlich es ist eine anaphylaktische Erscheinung. Nach eingehender Erörterung aller Gründe und Gegengründe kommt der Autor zu dem Schluß, daß im Zentrum der Erscheinungen eine Leberinsuffizienz entsprechend der Anschauung von Hoffmann steht, durch welche die Entgiftung des Körpers leidet. Die sich häufenden und reif werdenden metallischen Gifte — das Arsen — wirken dann im Sinne der dritten Anschauung als capillar- bzw. gefäßnervenlähmende Substanzen. Praktisch ist diese Frage schon deshalb wichtig, weil auf der Grundlage dieser Anschauung jede Weiterbehandlung mit Salvarsan bei Exanthemen kontraindiziert ist. *Buschke* (Berlin).

Schiff, Paul et Paul Silvestre: Un cas d'érythème post-salvarsanique à type de scarlatine. (Ein Fall von scarlatiniformem Salvarsanexanthem.) Ann. des malad. vénér. Jg. 16, Nr. 2, S. 65—75. 1921.

28jähriger ♂ erhält am 29. III., 1. IV. und 7. IV. 0,3, 0,45 und 0,6 g Neosalvarsan. Er erkrankt 2 Stunden nach der 3. Injektion mit Schüttelfrost und allgemeiner Prostration. 2 Tage später wird er mit Angina, Laryngitis und Tracheitis in die Klinik eingeliefert. Die Diagnose Grippe wird am 3. Tage des Krankenhausaufenthalts zugunsten der eines Scharlachs umgeworfen, als ein Exanthem am Rumpf und den Oberschenkeln auftritt, das aus hellroten, linsengroßen, konfluierenden Flecken besteht. Das Gesicht blieb frei. Auch der weitere Verlauf schien für Scharlach zu sprechen. Nach 3 Tagen war das Exanthem verschwunden. Darauf wurde am 15. IV. wieder 0,3 g Neosalvarsan injiziert. Darauf sofortiges Rezidiv unter schwerstem Kollaps. Da dieses Exanthem bereits nach 24 Stunden verschwunden war, wurden weiterhin am 19. IV. 0,15 g, am 22. IV. 0,15 g und am 24. IV. 0,3 g Neosalvarsan gegeben, die gut vertragen wurden.

Im Anschluß an diesen Fall gehen die Verf. auf die Ätiologie der Salvarsanexantheme ein. Sie meinen dafür eine Leberinsuffizienz verantwortlich machen zu dürfen, sei es eine „Hepatitis syphilitica praecox" oder eine Leberschädigung durch Salvarsan, und verweisen auf eigene Untersuchungen, die dieses näher begründen sollen und die demnächst veröffentlicht werden. Die Trias: Spirochätenerkrankung, scarlatiniformes Exanthem und Leberinsuffizienz ist auch bei anderen Spirochätenerkrankungen beobachtet, so kürzlich von Garnier und Reilly (soc. med. hôp. Paris 26. XII. 1919) bei einer ikterogenen Spirochätose. Beim Scharlach ist die Trias

ebenfalls vorhanden, wenn man annimmt, daß der Scharlacherreger den Spirochäten nahesteht (positive WaR.!). *Tachau* (Braunschweig).

Golay, J. et P. Silvestre: L'érythrodermie consécutive au traitement arsénobenzolique. (*Clin. dermatol., Genève.*) (Erythrodermie im Verlauf der Behandlung mit Arsenobenzol.) Ann. des malad. vénér. Jg. 16, Nr. 6, S. 321—344. 1921.

Die Verff. beobachteten in Genf auf der Klinik Oltramares 12 Fälle von Salvarsandermatitis (Novarsenobenzol Billon), von denen 4 genauer beschrieben werden. Die Gesamtdosen waren: 6,0, 2,4, 4,5, 4,35 (Exitus). Nur 1 mal wurden gleichzeitig 10 intravenöse Einsenkungen von Hg. cyanat. gemacht. Von dem als bekannt vorausgesetzten klinischen Verlauf seien einzelne Besonderheiten hervorgehoben. An der Abhängigkeit der Erkrankung von Salvarsan kann kein Zweifel sein, das nur einmal Hg gleichzeitig gegeben wurde; 3 mal trat auf erneute Arsenobenzoldarreichung nach Heilung der ersten Dermatitis Rückfall ein, der zur Aufgabe der Behandlung zwang. Ein günstiger Einfluß auf den Verlauf der Lues wurde (im Gegensatz zu Buschke - Freymann) nicht festgestellt, da WaR. wieder schnell positiv wurde. Bemerkenswert sind die Blutveränderungen, die sehr sorgfältig registriert wurden; es wurden bis 40% der weißen Blutkörper eosinophil festgestellt. Das Fieber war in 3 der beschriebenen Fälle mäßig (ein Zeichen einer verhältnismäßig leichten Intoxikation), in dem 4. letal geendeten erreichte es nur kurze Zeit 39,2. Hier wies die Sektion nur leichte zellige Degeneration einzelner Leberinseln nach. Aus der Symptomatologie ist das Auftreten einer psychotischen Aufregung bemerkenswert. Die Pathogenese bleibt dunkel. Therapeutisch wird Ausspülung der Giftstoffe durch reichliche Diurese (Milchdiät, Tee, Theobromin und Theolin), intravenöse Eingießungen von hypertonischer Zuckerlösung (Serum glycosé), Darmwaschungen empfohlen, der Anwendung von Salben widerraten (Zinkschüstelmischer). Kurzdauernde Bäder und Herztonica sind zweckmäßig. *Heller* (Charlottenburg-Berlin).

Kleeberg, Ludwig: Beitrag zur Klinik der Salvarsanexantheme. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 12, S. 370—374. 1921.

Kleeberg beschreibt einige seltenere Formen von Salvarsanexanthemen. Sie saßen an Handtellern und Fußsohlen in Form schwieliger und hyperkeratotischer Veränderungen. Zwischen den ausgedehnten dickhornigen Platten hatten sich tiefe schmerzhafte Rhagaden gebildet. Am Rande der Verhornung befand sich manchmal eine breite rote Zone, die wohl der nicht verhornte Rest des vorhergegangenen palmaren und plantaren Erythems ist. Histologisch bestand in einem am Fußrande excidierten isolierten Herde Bläschenbildung zwischen ödematösen Retezellen in mehreren Lagen übereinander, dichtes Lymphocyteninfiltrat in der Cutis. Allgemeine Dermatitis fehlte in den beschriebenen 3 Fällen. In einem weiteren Fall entstand während der Salvarsankur ein lichenplanusartiges Exanthem auf dem rechten Handrücken und an der Mundschleimhaut. Conjunctivale Injektion, ebenfalls ohne allgemeines Exanthem, wurde mehrmals gesehen. Von anderen Salvarsanfolgen erwähnt K. Parästhesien in Handtellern und Fußsohlen, häufigen Zoster, allgemeine Melanosen und starke Abschälung an Handtellern und Fußsohlen im Verlaufe universeller Dermatitis. *Felix Pinkus* (Berlin).

Nicolas, J. et G. Massia: Contribution à l'étude des arsénobenzolides; pemphigus foliacé d'origine arsénobenzolique. (Pemphigus foliaceus nach Arsenobenzoleinspritzung.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 4, S. 145—155. 1921.

Mitteilung dreier diesbezüglicher Fälle, in denen die Dermatose sich in 2 Fällen am 16. und 12. Tage nach der fünften Injektion der ersten Behandlung zeigte, nach der zweiten oder dritten Injektion bei der zweiten Behandlung im dritten Falle. Schnelle Bildung von Blasen, mehr oder weniger reichlich, von leichter Zerreißlichkeit, so daß sie fast unmittelbar bersten, rote feuchte Flächen hinterlassend; bald reichliche Schuppenbildung. Keine Erscheinungen an den Schleimhäuten. Der Verlauf war von kür-

zerer Dauer wie bei der klassischen Form des Pemphigus fol. und weniger schwer. Bedeutsam war in Fall 2, der zum Exitus kam, das gleichzeitige Auftreten einer Fußgangrän, als deren Ursache eine Arteriitis evtl. in Betracht kommt. *L. Pulvermacher.*

Longcope, Warfield T.: Jaundice following the administration of arsphenamin. (Salvarsanikterus.) (*Presbyterian hosp., New York.*) Med. clin. of North America, New York number Bd. 4, Nr. 5, S. 1293—1312. 1921.

Drei Spätfälle von Lues, die mit Salvarsan + Hg behandelt waren, erkrankten verschieden lange nach der letzten Salvarsaninjektion mit Ikterus. Die Fälle werden vom Verf. vorgestellt. Bei einem ist bemerkenswert, daß er eine sehr beträchtliche Leberschwellung zeigt, die in 8 Tagen schnell zurückgeht. 2 Fälle haben vollkommen acholische Stühle. Alle 3 Fälle gehen in Heilung aus.

Die Gründe für und gegen Salvarsanikterus sind oft verhandelt. Auch Verf. kommt zu keinem eindeutigen Resultat. Die pathologischen Veränderungen bei Fällen, die zum Exitus kommen, gleichen den bei Tieren künstlich durch äußere (nicht im Körper gebildete) Toxine — nam. Trinitrotoluol und Tetrachloräthan hervorgerufenen. Andererseits wurde aber bei Todesfällen in der Leber auffallend wenig As gefunden. *C. A. Hoffmann.*

Slosse, A.: Une nouvelle intoxication arsénicale professionnelle. (Eine neue berufliche Arsenikintoxikation.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 16, S. 835. 1921.

A. Slosse machte der belgischen Gesellschaft der Ärzte die interessante Mitteilung, daß, wie man in den letzten Jahren gefunden hat, Ärzte und Wartepersonal in den Spitalsabteilungen für Syphilis, von eigentümlichen Störungen des Allgemeinbefindens im Verdauungstrakt, sowie von hartnäckigem Ikterus heimgesucht würden. Die untersuchenden Ärzte seien zu der Auffassung gelangt, daß es sich um eine As-Intoxikation handeln dürfte. Sl. untersuchte nun Blut, Haare, Nägel, in einzelnen Fällen auch den Urin solcher erkrankter Individuen. Er konnte bei dieser Untersuchung den positiven Nachweis von As erbringen, allerdings nur in sehr geringen Spuren, ähnlich wie bei den Briketarbeitern. Sl. will diese Tatsachen hier bekannt gegeben haben, behält sich aber genauere Untersuchungen über die Art und die Wege des Hineingelangens von As in den Organismus der Befallenen vor.

Der Ref. möchte hinzufügen, daß ohne genaue Angabe über die Methode des As-Nachweises der Prüfung auf As-Nachweis der angebenden Reagentien und ohne zahlreiche Kontrolluntersuchungen an anderen gesunden Individuen eine Stellungnahme zu diesen hochinteressanten Tatsachen nicht eingenommen werden darf. Hier sei an die ebenfalls interessanten Tatsachen amerikanischer Dermatologen erinnert, welche bei verschiedenen Hautkrankheiten an mit Sklerodermie Behafteten ebenfalls der positive As-Nachweis im Urin und Stuhl geführt wurde. Z. B. von Sutton in Kansas, dort ebenfalls ohne Kenntnis über die Art des Hineingelangens des As in den Körper. Die Angelegenheit ist wichtig genug, um weiterhin kritisch verfolgt zu werden. *K. Ullmann* (Wien).

Hansen, Olga S.: Magnesium sulphate in arsenic poisoning. (Magnesiumsulfat bei Arsenvergiftungen.) (*Dep. of pharmacol. a. intern. med., univ. of Minnesota, Minneapolis.*) Journ. of pharmacol. a. exp. therap. Bd. 17, Nr. 2, S. 105—113. 1921.

Es wurden die Angaben von Sieber (Arch. Int. de Pharmacodynamie 22, 269; 1912) nachgeprüft, der gefunden hat, daß Magnesiumsulfat subcutan bei Kaninchen nach einer letalen Arsendosis appliziert, das Leben der Tiere verlängert. Die tödliche As-Dosis betrug in Form von Fowlerscher Lösung 7 mg As_2O_3 bei subcutaner Applikation und war doppelt so groß bei Applikation in den Magen. Nach Applikation von As allein starben die Tiere durchschnittlich nach 219 Stunden, während durch Magnesiumsulfat diese Zeit im Durchschnitt bis auf 415 Stunden verlängert werden konnte. Die Tiere konnten durch Magnesiumsulfat nicht am Leben erhalten werden. Es ist zu berücksichtigen, daß Magnesiumsulfat an sich in großen (1—1,5 g pro Kilogramm) und auch in mittleren Dosen giftig ist. Die Kaninchen zeigten eine recht verschiedene individuelle Empfindlichkeit gegenüber dem As_2O_3. *Joachimoglu* (Berlin).

Mayr, Julius Karl und Julius Thieme: Zur Frage der Schädigungen bei kombinierten Quecksilbersalvarsankuren. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 204—225. 1921.

Verff. bemühen sich nach Möglichkeit, auch bei kombinierten Kuren die Nebenwirkungen des Hg von denen des Salvarsans zu trennen und beziehen nach ihren Studien, und Erfahrungen auf Hg ekzemartige Dermatiden mit vorausgegangener oder begleitender Stomatitis, Nephropathien mit Albuminurien, Eosinophilien hoher Grade, Erscheinungen von seiten des Gehirns psychischer Natur, Tremor. Sie beziehen auf Salvarsan Melanosen, Hyperkeratosen, Leberschädigungen, Neuritiden, ohne natürlich streng zu schematisieren.

Der erste Fall zeigte nach 38 Hg-Inunktionen Stomatitis, nach weiteren Inunktionen scarlatiniforme Exanthem, allgemeine Dermatitis bis zu Ulcerationen und Nekrosen, hochgradige Eosinophilie. Bei Abklingen der Hg-Erscheinungen deutliche Salvarsannebenwirkungen mit stärkster Melanose erst Hände, dann ganzer Körper, die zu pemphigusartiger Blasenbildung führt mit konsekutiver Ulceration. Oligurie, Albumenausscheidung mit Zylindern, schwere Fettinfiltration der Leber. Hyperkeratosen der Haut. Kurz vor dem Exitus trat ein Sturz der eosinophilen Zellen im Blut auf, auf 0% (vorher 2—60%). 2. Fall. Hg-Schädigungen, Gingivitis, Dermatitis mit Ulcerationen an Oberschenkeln und Vagina, Eosinophilie, Nephritis. Dann nach Abklingen der akuten Hg-Wirkungen Melanose der Hände, bedeutende Verfettung der Leber. Vor dem Exitus ebenfalls Sturz der Eosinophilen im Blut auf 0% (vorher 8—28%). 3. Fall, ♂, stark, 45 Jahre, macht kombinierte Kur wegen L. lat. mit positivem Wassermann. Während der Kur geringe Stomatitis. 8 Tage nach der Kur Ekzem, Nekrosen, Eosinophilie, Albuminurie, Somnolenz, Exitus. Wohl nur Hg-Schädigung, 44 Schmieren à 5,0, daneben 8 Neosalvarsan (4,5). 5. Fall schwere Hg-Dermatitis nach 1 mal. 5,0 Ung. cin. Daneben starke Erregbarkeit (Mercurialismus im Gehirn!). 7. Fall reagiert auf Silbersalvarsan mit angioneurotischem Symptomenkomplex, verträgt Neosalvarsan anstandslos und reagiert bei abermaliger Silbersalvarsandarreichung mit Schuppung der Handteller und Fußsohlen. 8. Fall hat vor 7 Jahren ein Salvarsanexanthem durchgemacht und reagiert jetzt nach 0,15 Neosalvarsan 7 Stunden post injectionem mit schwerem Salvarsanexanthem, das zu lebenbedrohenden Erscheinungen führt.

Bei kombinierter Hg-Salvarsankur und Auftreten von Nebenerscheinungen wurden stets die Hg-Nebenerscheinungen zuerst beobachtet. Aus den meisten Veröffentlichungen geht nach Ansicht der Verff. nicht hervor, warum bei Schädigungen bei Kombinationskuren dem Salvarsan die Hauptrolle zufallen soll.

C. A. Hoffmann (Berlin).

Binz, A. und H. Bauer: Über die Einwirkung von Sublimat auf Salvarsan und Neosalvarsan. (Ver. dtsch. Chemiker, Stuttgart, Sitzg. v. 19. bis 22. V. 1921.) Chemiker-Zeit. Jg. **45**, Nr. 67, S. 539. 1921.

Nach den Untersuchungen von Binz und Bauer wird Salvarsan von Sublimat zu 3-Amino-4-oxyphenyl-1-arsinoxyd oxydiert. Die Oxydation bleibt bei dem Arsinoxyd stehen. Aminooxyphenylarsinsäure wurde nicht gefunden. Das Quecksilber tritt kolloidal auf. Verwickelter ist die Einwirkung von Sublimat auf Neosalvarsan. Hier entstehen 6 Reaktionsprodukte. Zum Teil wird das Neosalvarsan oxydiert zu 4,4'-Dioxy-3-imino-methylenschwefligsäure-arsenobenzol, zum Teil zerfällt es weiter in ein Gemisch von 4-Oxy-3-amino-phenyl-arsinoxyd und 4-Oxy-3-imino-methylenschwefligsäure-phenyl-arsinoxyd. Der entstandene Chlorwasserstoff macht Neosalvarsansäure frei. Zugleich entsteht formaldehydschweflige Säure und kolloidales Quecksilber. Arseno- und Sulfoxylgruppe werden nicht stufenweise, sondern gleichzeitig angegriffen. In erster Linie seien bei dem Neosalvarsan-Sublimatgemisch neben unverändertem Neosalvarsan kolloidales Hg und Neosalvarsansäure in Betracht zu ziehen. Die anderen Verbindungen seien jedenfalls nur in geringeren Mengen vorhanden.

Josef Schumacher (Berlin).

Lewengood, J.: The elimination of treponema in children by mercury inhalation. (Die Elimination der Treponema bei Kindern durch Inhalation von Quecksilber.) Arch of pediatr. Bd. 38, Nr. 4. S. 246—247. 1921.

Die alte Methode Hg in Dampfform zu applizieren modifizierte Verf. mit einem neuen Präparate, dem spirociden Mercupressen. Früher nur bei Erwachsenen ange-

wandt, versuchte er es auch bei 33 seropositiven Kindern (2% der Insassen des Hebräischen Waisenhauses in New York) mit dem Resultate, daß sie alle seronegativ wurden, und es auch fast 2 Jahre hindurch blieben. Das Präparat enthält in Tablettenform Quecksilber, Kupfer und pflanzliche Bestandteile. Die Tablette wird zur Entzündung gebracht wodurch das Hg völlig verdampft. Die Kinder atmen das Hg durch ein zeltähnlich über den Kopf gestülptes Leintuch ein; die Augen müssen dabei verbunden werden. Täglich wird eine halbe Tablette benutzt. Im ganzen genügen meist 6 Tabletten; in widerstandsfähigen Fällen wurden bis zu 12 gegeben. *Martin Friedmann.*

Gresset, Paul: Nécrose de tout le bord alvéolaire du maxillaire inférieur au cours d'une stomatite mercurielle gangréneuse par injection d'huile grise. (Nekrose des ganzen Alveolarfortsatzes des Unterkiefers im Verlauf einer brandigen Quecksilbermundentzündung nach Einspritzung von grauem Öl.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. **18**, Nr. 1, S. 81—83. 1921.

41 jähriger Mann, vor einem Jahr mit Syphilis infiziert, anfänglich mit Neosalvarsan behandelt, bekam im März 1920 eine Kur von sieben Einspritzungen mit grauem Öl, gegen deren Ende geringfügige Stomatitis auftrat. Im August-September abermals fünf Injektionen. Heftigste Stomatitis. Schließlich stieß sich der Alveolarfortsatz des Unterkiefers in Form zweier großer Sequester ab. Besserung. *W. Heyn* (Berlin).

Weise, F.: Luesbehandlung mit intravenösen Quecksilberinjektionen. (*Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 2. III. 1921.*) Korresp. bl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thür. Jg. **50**, Nr. 3/4, S. 95—96. 1921.

Nach Spiethoff verringert sich die Toxizität chemischer Substanzen bei Lösung dieser in Eigenserum. Bei Anwendung von Novasurol (33,9% Hg) wurde als Einzelgabe 0,508 Hg gelöst in 10—15 ccm Eigenserum und als Gesamtgabe bis 2,98 Hg verabreicht. Erfolg unbefriedigend. Ablehnung der Behandlung mit Silbersalvarsan der einzeitigen Hg-Salvarsanbehandlung. *Gottron* (Berlin).

Tsuzuki, M.: Über die intravenöse Injektion des Antiluetins. (*Inst. z. Erforsch. d. Infektionskrankh., Himeji [Japan]*). Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **21**, Nr. 20, S. 229—234 u. N . 21, S. 241—247. 1921.

Ausführliche Mitteilung über die intravenöse Anwendung des Antiluetins (Bitartaro-Kalium-Ammonium-Antimonoxyd) bei Syphilis. Zur intravenösen Injektion wird Antiluetin mit Ammoniak folgendermaßen neutralisiert: 0,75 g Antiluetin auf 50 kg Körpergewicht bringt man in 30 ccm 0,6 proz. Kochsalzlösung und erwärmt bis zur Lösung. (Die Kochsalzlösung wird mit frisch destilliertem Wasser hergestellt und im Erlenmeyerkolben steril gekocht.) Zusatz von etwa 10 Tropfen (0,5 ccm) 1,5 proz. Ammoniaklösung. Es werden 3 Tage täglich oder an jedem 2. bis 3. Tage 10 ccm (0,25 ccm) injiziert, unter Umständen auch die halbe Dosis, zwei Drittel oder die ganze Dosis auf einmal. Nach der Injektion muß der Patient 4 Stunden zu Bett bleiben, sonst treten Nebenwirkungen: Übelkeit, Unwohlsein, Appetitlosigkeit usw. auf. Kontraindiziert ist das Antiluetin bei Herzfehlern, Myokarditis, Sklerose der Coronararterien, Nierenleiden; Vorsicht ist geboten bei großer Schwäche, Leberleiden, Alkoholismus. Das Antiluetin wurde immer zusammen mit Jod- und Quecksilberpräparaten angewendet. Nach den Behandlungstabellen ähnelte die Beeinflussung der Wassermann-Reaktion nach der Behandlung von Tsuzuki der mit Neosalvarsan. Bisher wurden in Japan allein über 30 000 Patienten mit Antiluetin behandelt. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Sahm: Über den Einfluß der Jodkalibehandlung auf die WaR. (*Univ.-Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., Königsberg i. Pr.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 34—41. 1921.

Von 63 Fällen tertiärer und latenter Lues, die größtenteils einige Monate vorher durch energische Salvarsan-Hg-Kuren nicht seronegativ geworden waren, wurden nach Jodkalikur (3,0 g p. die, 60—180 g im ganzen) bei 27 Fällen die WaR. negativ; von 17 nachuntersuchten blieb sie bei 12 Fällen negativ. Dabei fiel auf, daß von 21 Selbstzahlern 14 (1 Rezidiv), von 42 Kassenpatienten aber nur 13 (3 Rezidive) seronegativ wurden, was auf weniger gewissenhafte Einhaltung der Kur bei Kassen-

patienten zurückgeführt wird. — Das Jodkali sollte auf Grund dieser Beobachtungen im Spätstadium mehr als bisher benutzt werden. Versuche mit Zittmann-Dekokt bei Lues III befriedigten nicht. *Hoppenstedt* (Berlin).

Oppenheim, M.: Die Jarisch-Herxheimersche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung des Mirions. (*Wilhelminen-Spit., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34,** Nr. 23, S. 278—280. 1921.

Wird die Jarisch-Herxheimersche Reaktion von Ehrlich u. a. als der Ausdruck der spirillociden Wirkung des Salvarsans gedeutet („Endotoxinsturm"), so sehen andere Autoren ihre Ursache in der gefäßschädigenden Komponente des Mittels und führen als Beweis dafür das Auftreten der J.-H.-R. nach Salvarsaninjektion auch bei nichtluetischen Dermatosen an (Matzenauer, Hesse).

Die gleiche Feststellung konnte Oppenheim nach Mirioninjektion machen. So sah er stärkere entzündliche Reaktion an den Krankheitsherden nicht nur bei luetischen Exanthemen, sondern in Übereinstimmung mit Finger bei Lup. erythemat., sowie bei Psorias. vulg., Lichen planus, Lich. scroph. usw. Der sich hieraus ergebende Schluß, daß die Jarisch-Herxheimersche Reaktion nicht für Syphilis charakteristisch sei, sondern einen unspezifischen Vorgang darstelle, wird gestützt durch die Tatsache, daß die Jarisch-Herxheimer-Reaktion bei luetischen Exanthemen auch nach Einverleibung nicht spezifisch wirkender Stoffe (Milch, verschiedene Vaccinen) zur Beobachtung komme, wenn auch nicht so regelmäßig und stark wie nach spezifischen Mitteln. Daß es sich bei der Jarisch-Herxheimer-Reaktion um die Speicherung des Mittels im erkrankten Gewebe handelt, zeigte für das Mirion Fröhlich (Gewebsanalyse); Oppenheim selbst bringt zu dieser Frage den interessanten Befund bei, daß er in 5 Luesfällen mit Jarisch-Herxheimer-Reaktion 24 Stunden nach der letzten Hg-Injektion im 24 Stunden-Harn (2 mal auch im Blut) kein Quecksilber nachweisen konnte, während normaliter beträchtliche Hg-Mengen (Buchtala fand 3 mg in 1050 ccm Harn) ausgeschieden werden. Ähnliches, verspätete und verkürzte Jodausscheidung, wurde auch bei Jarisch-Herxheimer-Reaktion nach Mirion beobachtet. All die erwähnten Tatsachen erklärt O. nach Bier durch die Eigenschaft chronisch entzündlicher Herde fremdartige Stoffe festzuhalten. Diese wirken in ihnen in höherer Dosis wie im übrigen Körper, wodurch wie durch die größere Reizbarkeit entzündlicher Herde es zu einer Steigerung der Entzündung komme. Daß bei luetischen Exanthemen außer der hier stärkeren Speicherung der Antisyphilitica auch die frei werdenden Endotoxine zu besonderer Entzündungssteigerung führen, liegt sehr im Bereich der Möglichkeit. Starke und überstarke Jarisch-Herxheimer-Reaktion sieht O. als „Ausdruck eines zu starken Reizes auf ein reizbares Gewebe, demgemäß als Schädigung und nicht als Heilung" an. Daher Vorsicht in der Dosierung der Mittel. Die sonstigen beim Mirion erhobenen Befunde stimmen im großen und ganzen mit denen von Fröhlich, Kyrle und Planner überein (Provokation der WaR., Besserung subjektiver Symptome, Unschädlichkeit des Mittels). Die symptomatische Wirkung auf primäre und sekundäre Luesmanifestationen ist sehr gering. *H. Planner.*

Sazerac, R. et C. Levaditi: Action du bismuth sur la syphilis et sur la trypanosomiase du Nagana. (Wirkung des Wismuth auf Syphilis und Nagana.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des scienc s Bd. **172,** Nr. 22, S. 1391—1392. 1921.

Santon und Robert haben gezeigt, daß Wismuth eine präventive und bis zu einem gewissen Grade heilende Wirkung auf die Spirillen der Hühner und die Trypanosomiasis hat. Sazerac und Levaditi haben diese Angaben mit Kalium- und Natrium-Wismuthtartrat nachgeprüft bei einem humanen Spirochätenstamm, der mehrere Kaninchenpassagen durchgemacht hatte, bei einem ebensolchen dermotropen und einem von progressiver Paralyse stammenden Treponema, ferner bei einem Stamm der Kaninchenspirochäte. Die Wirkung wurde erprobt, wie die durch die Mikroorganismen beim Kaninchen erzeugten Läsionen auf voller Höhe und reich an Spirochäten waren. Injiziert wurde das Mittel subcutan und intramuskulär. Die curativen Wirkungen bei diesen Affektionen waren sehr günstig, bei der Trypanosominfektion

(Nagana) war der Effekt nicht so überzeugend. Sie kündigen weitere Versuche mit anderen Wismuthderivaten an. *Buschke* (Berlin)

Mendel, Felix: Aspochin, eine neue Salicylchininverbindung. Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 6, S. 216—220. 1921.

Aspochin, ein Kombinationsprodukt von Acetylsalicylsäure und Chinin, zeigte neben einer zentralanalgetischen Wirkung auch die sedative Beeinflussung des vegetativen Nervensystems; vor allem hat es sich als ein Spezifikum gegen Menstruationsbeschwerden der verschiedensten Art erwiesen. In 2 Fällen von syphilitischem Kopfschmerz im 2. Stadium wirkte es auffallend schnell, nachdem Jodkalium und Quecksilberinjektionen keine Besserung gebracht hatten, so daß es in solchen Fällen zur Linderung der nächtlichen Exacerbationen empfohlen werden kann. Die Darreichung des Aspochin geschieht am besten in Tabletten oder auch in Kapseln, meist genügt 0,5 pro dosi. *M. Lewitt* (Berlin)

Preuss, Leo: Beitrag zur Syphilis-Therapie bei Graviden. Therap. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 10, S. 306—307. 1921.

Verf. empfiehlt auf Grund von in Südamerika gesammelten Erfahrungen in Fällen von Syphilis, in denen sich die üblichen regulären Kuren nicht durchführen lassen, das Merjodin, ein internes Antisyphilitikum. Bewährt hat sich das Präparat bei syphilitischen schwangeren Frauen. *Siebert* (Charlottenburg).

Gonorrhöe.

Minet, H.: Une variété de gonocoque. (Über eine Abart der Gonokokken.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 13. XII. 1920.*) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 2, S. 156—159. 1921.

Minet berichtet über einen Mikroorganismus, der aus den Urinfilamenten eines seit 1 Jahr an Urethritis leidenden Patienten gezüchtet wurde und welcher sich zu wenig vom Gonococcus Neißer unterschied, um in eine besondere Klasse eingereiht zu werden, andererseits dennoch bezüglich seiner Vitalität (er behielt bei Zimmertemperatur durch 36 Stunden, bei 37° C durch 1 Monat seine volle Lebensfähigkeit), sowie des makroskopischen Aussehens seiner Kulturen auf Ascitesagar gewisse Unterschiede gegenüber dem Gonococcus aufwies. Diese sind nämlich mehr erhaben, kleiner und weniger durchscheinend, ihre Ränder mehr abgerundet. Verf. warnt daher, nicht ganz typische Gonokokkenstämme nicht als solche anzuerkennen und empfiehlt, in solchen Fällen mikroskopische und kulturelle Untersuchung vorzunehmen, um nicht eine gonorrhoische Infektion unerkannt zu lassen. *Stefan Brünauer* (Wien).

Jenkins, C. E.: Notes on cultivation of the gonococcus. (Mitteilung über Gonokokkenzüchtung.) (*Pathol. laborat., royal hosp., Salford.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 24, Nr. 2, S. 160—165. 1921.

Züchtung von Gonokokken auf Menschenblutagar (10% Menschenblut) bei verschiedener Temperatur, wechselndem Feuchtigkeitsgehalt und variierter Reaktion des Nährbodens. Am besten gedeihen Gonokokken bei 35—36°; Feuchtigkeit des Nährbodens (Kondenswasser) ist ein unbedingtes Erfordernis, auf zu trockenem Agar findet kein Gonokokkenwachstum statt. Als zuträglichste Reaktion erwies sich eine solche von + 4 oder + 5 (nach der Skala von Eyre). Unter optimalen Bedingungen (geeigneter Nährboden, zusagende Temperatur, Feuchtigkeit) entwickelten sich alle geprüften Stämme vollständig gleichmäßig; Differenzen im Wachstum und in der Kolonieform traten nur bei relativ ungünstigen Wachstumsbedingungen auf. *Schlossberger*

Israeli, Clara: Demonstration of capsule-like appearance in staining gonococci. (Nachweis kapselähnlicher Gebilde bei der Färbung der Gonokokken.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 22, S. 1497—1498. 1921.

Nach Färbung der Präparate mittels einer 5 proz. Fuchsinlösung unter Erwärmen und nachträglicher Behandlung mittels konzentrierter Kupfersulfatlösung erscheinen die intensiv gefärbten Gonokokken von einer hellgefärbten Zone umgeben, welche mit einer Kapsel Ähnlichkeit besitzt. *Julius Kiss* (Budapest).

Fischer, Rikard: Gonokokkenbefund bei akuter und chronischer Gonorrhöe. Liječnički vijesnik Jg. 43, Nr. 1, S. 22—29. 1921. (Serbo-Kroatisch.)

Von der Art der Gewinnung des zur Untersuchung notwendigen Materials, sowie auch von der Stelle, woher der Eiter stammt, hängt das mikroskopische Bild ab. Bei Anwesenheit einer

großen Leukocytenzahl im Prostatasekrete kann man schon auf eine Gonorrhöe schließen; die Gonokokken selbst sind hier schwer nachweisbar. Negativer Befund schließt eine gonorrhoische Prostataaffektion nicht aus. Das einfachste und sicherste Färbungsmittel bleibt Methylenblau. Die Färbung mit Eosinmethylenblau bringt besonders deutlich das intercelluläre Verhalten der Gonokokken zum Vorschein. Die Vor- und Nachteile anderer Färbungsmethoden werden vom Verf. weiter in der Arbeit erwähnt. Die verschiedenen Provokationsverfahren — mechanische, chemische und allgemeine — soll man abwechselnd bei einem und demselben Individuum verwenden, um sichere Resultate zu erzielen. Nur wenn ein Provokationsverfahren keine Eiterung zur Folge hat, kann man von einer Heilung sprechen. Eine Vermehrung der Eiterung nach Anwendung eines Provokationsmittels, wenn im Eiter auch keine Gonokokken nachweisbar sind, spricht für eine noch bestehende Infektion. Für die Erlaubnis der Eheschließung ist auch eine Untersuchung des Prostatasekretes, und besonders bei jenen Patienten, die an einer Posterior erkrankt waren, erforderlich. *Kolin* (Zagreb).

Fürth, Julius: Über ein neues Prophylakticum gegen Gonorrhöe (Choleval-Schutzstäbchen). Klin.-therapeut. Wochenschr. Jg. 28, Nr. 17/18, S. 98—99. 1921.

Die von Merck (Darmstadt) hergestellten Choleval-Schutzstäbchen, die ohne Fett zubereitet sind, haben als Gonorrhöe-Prophylakticum sich dem Verf. bewährt. *H. Loeb* (Mannheim).

Fasani-Volarelli, Francesco: Metodi pratici per stabilire se sia avvenuta o no la guarigione di una blenorragia uretrale. (Provokatorische Vaccineinjektion zur Bestätigung der Tripperheilung.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Siena.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 39, S. 463—465. 1921.

Der Autor überprüfte die von anderen Autoren empfohlene Methode der provokatorischen Injektion von Gonokokkenvaccine bei 172 Patienten, deren Erkrankung 3 Monate bis zu einem Jahre zurückdatierte. Die Kranken hatten keinerlei subjektive Beschwerden, einzelne geringe Sekretion in der Frühe und Fäden im Urin. Er injizierte in eintägigen Intervallen 50 und 100 Millionen Keime der Gonokokkenvaccine intramuskulär oder intravenös. Das auftretende Sekret wurde 24 und 48 Stunden nach der Injektion untersucht. Und nur dort, wo keine Sekretion auftrat, wurde eine dritte Einspritzung angeschlossen.

Verf. konnte in 47% seiner Fälle Gonokokken nachweisen; in jenen Fällen, in denen ein negativer Befund erhoben wurde, glaubt der Verf. aus dem Auftreten von zahlreichen, gut erhaltenen polynucleären Leukocyten auf einen aktiven gonorrhoischen Prozeß schließen zu dürfen. Wenn im Sekrete vorwiegend Epithelien und Schleim neben vereinzelten Leukocyten auftreten, so glaubt er den Prozeß für geheilt ansehen zu können. Die Injektion hatte keine unangenehmen Nebenerscheinungen zur Folge. *Paul Hofmann* (Wien).

Boyd, J. S. K.: An investigation into vaccine therapy in gonorrhoea. (Untersuchungen über Vaccinetherapie bei Gonorrhöe.) Journ. of the roy. army med. corps Bd. 36, Nr. 6, S. 459—462. 1921.

Die Untersuchungen erstrecken sich nur über frische Fälle von Gonorrhöe, die innerhalb der ersten 14 Tage zur Behandlung kamen, Komplikationen oder Rückfälle wurden von der Beobachtung ausgeschlossen. Die Vaccine war eine gemischte aus Gonokokken und Staphylokokken, die letztere aus Mischinfektionen gezüchtet, im Verhältnis Gon. 1 zu Staph. 3 hergestellt. Zur Herstellung wurden 6—12 Gonokokken- bzw. Staphylokokkenstämme verwendet. In der ersten Versuchsreihe wurden 200 ohne Vaccine behandelte mit 270 mit Vaccine behandelten Fällen, die im übrigen der möglichst gleichen lokalen Therapie unterworfen waren, verglichen. Die Kranken erhielten 7 Injektionen, 10 Millionen Gonokokken + 30 Millionen Staphylokokken steigend bis zu 200 bzw. 600 Millionen in durchschnittlich 3—4tägigen Zwischenräumen. In einer zweiten Reihe wurden 36 Fälle ohne Vaccinebehandlung 44 Fällen mit Vaccinebehandlung gegenübergestellt, die Dosen betrugen hier 50 Millionen Gonokokken + 150 Millionen Staphylokokken steigend bis 750 Millionen Gonokokken bzw. 600 Millionen Staphylokokken in 8 Injektionen.

Ein Einfluß der Vaccinebehandlung auf den Verlauf der Gonorrhöe konnte in keiner der beiden Versuchsreihen festgestellt werden. *Jaffé.*

Sézary, A.: Remarques sur la vaccinothérapie antigonococcique. (Bemerkungen über die antigonorrhöische Vaccinetherapie.) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 20, S. 212 bis 215. 1921.

Wert der Autovaccine in ihrem Verhältnis zur Stammvaccine und die Art der Zubereitung wird eingehend besprochen; außerdem die Frage, ob außer Gonokokken noch andere Mikroorganismen zur Vaccinebereitung verwendet werden sollen. Verf. tut das nur, wenn letztere

in großer Zahl vorhanden sind. Nach Anführung der beobachteten Lokal-, Allgemein- und Herdreaktion wird über die Injektionstechnik berichtet. Im allgemeinen injiziert man alle 3 Tage. Die eventuelle Reaktion muß 24 Stunden verstrichen sein. Erstrebt wird eine leichte Fieberreaktion mit möglichst großer Dosis. Subcutane Injektion wird am meisten empfohlen; zuerst wird $^1/_2$ ccm eingespritzt, dann allmählich steigend bis 2 ccm. Erfolg im allgemeinen erst nach der 5. Injektion. Die Behandlung soll aber bis zur Heilung fortgeführt werden. — Die Erfolge sind nach Angabe des Autors deutlich, machen jedoch eine lokale Behandlung der Gonorrhöe nicht überflüssig. *Siegfried Levi* (Frankfurt a. M.).

Culver, Harry: Intravenous protein injections in urology and dermatology. (Intravenöse Einspritzungen von Proteinkörpern in der Urologie und Dermatologie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 5, S. 311—312. 1921.

Verf. ging an seinem Gonorrhoematerial von der spezifischen zur unspezifischen Therapie über und hatte gleichgute Erfolge. Er erlebte unter 11 mit Gonokokkenvaccine behandelten Kranken 10 Heilungen und die gleiche Zahl bei 11 mit Meningokokken behandelten Gonorrhoikern. Ebenso heilten zwei bei Verwendung von Bacter. coli und 12 Epidydimitiskranke heilten in einer Woche gleichgültig, ob sie mit Gonokokken, Meningokokken oder Coli gespritzt waren. Im allgemeinen sieht man Fälle mit starker Reaktion nach der ersten Einspritzung und schwächere nach der zweiten, aber auch solche mit umgekehrtem Typus. Auch die primären Erscheinungen an Harnröhre, Prostata und Samenbläschen werden günstig beeinflußt. Gering war der Einfluß der Proteinkörperbehandlung bei Orchitis nach Mumps und nichtspezifischer Epidydimitis. *Kreutzer* (Erlangen).°°

Lang, Ernst: Zur Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Conjunctivitis neonatorum und Mastitis puerperarum. (*Brandenburg. Hebammenlehranst. u. Frauenklin., Berlin-Neukölln.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 21, S. 750—754. 1921.

Verf. ist der Behauptung Feilchenfelds, daß die eitrigen Brustdrüsenentzündungen sich außerordentlich vermehrt hätten und als wichtigste Ursache hierfür die eitrigen Bindehautentzündungen der Neugeborenen angesprochen werden müßten, nachgegangen. Er fand bei 455 Wöchnerinnen eine Mastitis in ca. 1% der Fälle und bestreitet in Übereinstimmung mit anderen Autoren ein gegen früher gehäuftes Auftreten. Die Zahl der Conjunctivitisfälle betrug ca. 5%, davon ca. 2% gonokokkenpositiv, und ist demnach angestiegen. Ein ätiologischer Zusammenhang beider Erkrankungen ließ sich nicht feststellen, selbst nicht in dem einzigen Falle, in dem gleichzeitig eine (nicht gonorrhoische) Augeneiterung des Säuglings und eine Brusterkrankung der Mutter (Furunkulose des Warzenhofes) bestand. Er lehnt daher die These Feilchenfelds mit den daraus gefolgerten Maßnahmen zum Schutze der mütterlichen Brust ab. *Roscher* (Koblenz).

Cantonnet, A.: La conjonctivite purulente du nouveau-né n'est pas toujours gonococcique. (Die eitrige Conjunctivitis des Neugeborenen ist nicht immer gonorrhoischer Natur.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 43, S. 426. 1921.

Im Gegensatz zu der allgemeinen Ansicht betont der Autor, daß in — man könnte fast sagen — der Mehrzahl der Fälle die eitrige Conjunctivitis des Neugeborenen nicht gonorrhoischer Natur sei. Immerhin sei vor übertriebenem Optimismus zu warnen in Anbetracht der Tragweite diagnostischer Irrtümer. Es wurden 42 Fälle von eitriger Conjunctivitis beim Neugeborenen beobachtet, wovon 8 = 18,5% Gonokokken aufwiesen, 3 Bacillen, 2 Diplobacillen, 5 = 12,5% enthielten die gewöhnlichen Eitererreger des menschlichen Conjunctivalsackes, bei 28 = 69% war der Eiter steril. — Als Veranlassung der zahlreichen Conjunctivitiden mit negativem bakteriologischen Befund wurden 1908 von Stargardt Zelleneinschlüsse gefunden, die den Trachomkörperchen sehr ähnlich waren. Impfversuche bei Affen erzeugten eine Entzündung auch bei fünf aufeinanderfolgenden Impfpassagen. Diese Zelleinschlüsse haben Kokkenform und die Größe von Staphylokokken, sind maulbeerartig angeordnet und anscheinend von einer Kapsel eingeschlossen, die manchmal gesprengt ist, wodurch die Körner verstreut werden (Abbildungen). Färbung nach Giemsa mit 10% Essigsäurezusatz. Ob diese Einschlußkörper die Ursache der mikrobenfreien Blennorrhoe der Neu-

geborenen sind, ist unerwiesen. Sie finden sich nicht stets. Doch sind sie in der mütterlichen Vagina und in der männlichen Urethra nachgewiesen. Klinisch ähnelt das Bild der Blennorrhoea gonorrh. sehr, doch ist die Entzündung weniger heftig, die Schwellung geringer, der Eiter weniger reichlich und nicht ausgesprochen gelb. Manchmal Pseudomembranenbildung. Manchmal ist nur ein Auge befallen. Wichtig zur Differentialdiagnose ist der Beginn. Die Augengonorrhöe beginnt sofort bei der Geburt oder bis zum 2. bis 4. Tag nachher. Die Einschlußkörperblennorrhöe tritt durchschnittlich zwischen dem 3. bis 12. Tage auf. Die Cornea wird bei letzterer nie mit ergriffen, daher gute Prognose. Dauer sehr lang, manchmal 6—8 Wochen, im allgemeinen 15—20 Tage. Höllensteinlösung ist bei ihr erfolglos. Dennoch soll vorbeugend $AgNo_3$ angewendet werden. Therapie 10% Argyrol, bei reichlicher Sekretion, [illegible]tenen Fällen $AgNo_3$ ($^1/_{150}$ oder $^1/_{150}$). Gegen Ende der Suppuration 1% Zink-[illegible]t. *Dora Gerson* (Dresden).

Reder, Francis: Pathologic leucorrhea and its treatment. (Pathologische Leukorrhöe und ihre Behandlung.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, Nr. 7, S. 710—716. 1921.

Die Gonorrhöe als die häufigste und wichtigste Erscheinungsform der pathologischen Leukorrhöe behandelt Reder folgendermaßen: Gründlichste Reinigung der Vagina und Cervix, die letzte evtl. nach vorangegangener Dilatation, mit Seifenwasser und Nachspülen mit einer alkalischen Lösung. Etwa vorhandene Ulcerationen oder Erosionen an der Cervix sind mit Argentumstift, Acid. carbol. liquef. oder 10 proz. Thymoljodid-Lösung in Lebertran zu beseitigen. Die Vagina ist mit einem weichen Gazetampon trocken gründlich auszutamponieren. Für die Cervixbehandlung wird Tamponade mit einem mit Methylen-Glycerin (nach Stafford Foss) getränkten Gazestreifen, der 24 Stunden liegen bleibt und 5 Tage hintereinander erneuert wird, empfohlen. Nach 2tägiger Pause Fortsetzung der Behandlung. Ebenso kann 5 proz. Pikrinsäurelösung in 25 proz. Alkohol aber nur für 8 Stunden angewendet werden, ebenso 8 proz. Lösung von Chinin. bisulfur. in derselben Weise wie Methylen-Glycerin. Hingewiesen wird dann noch auf die Säuerung der Vagina mit Milchsäure-Bacillentabletten, die besonders als Palliativmittel Anwendung finden sollten, und zwar in der Form einer einmaligen allmonatlichen Einführung einer Tablette. Besonders gute Erfolge wurden mit dieser Methode bei seniler Vaginitis mit heftigem Pruritus erzielt. Gute Dienste leistete ein Pulver folgender Zusammensetzung:

Sublamin	0,1	Natr. chlor.	15
Natr. citricum	2,5	Plumb. acet.	22,5
Alaun	11	Saccharum	ad 500

Mit diesem Pulver wird Cervix und hinteres Scheidengewölbe bedeckt, dann tamponiert. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Prophylaxe.

Lobedank: Die Geschlechtskrankheiten. Gemeinverständliche Darstellung ihres Wesens und Belehrung über zweckmäßiges Verhalten der Erkrankten. München: Verlag d. ärztl. Rundschau Otto Gmelin 1921. 6. Aufl. 55 S. M. 6.—.

Jede für Laien geschriebene Abhandlung über Geschlechtskrankheiten ist unzureichend, wenn in ihr nicht die Anatomie und Physiologie der Sexualorgane beider Geschlechter unter Zuhilfenahme von Bildern eingehend dargestellt ist. An diesem Mangel leidet die vorliegende Broschüre auch. — Im großen und ganzen sind die Ratschläge der Form und dem Inhalt nach ganz gut. Unzulänglich ist jedoch das Kapitel über „Verhütung". Persönliche Schutzmittel sollen Laien nicht aus „Apotheken und anderen einschlägigen Geschäften" beziehen, sondern sich vom Arzt Anweisung geben lassen, welche Mittel brauchbar sind, und vor allem, wie sie angewandt werden. *Mosbacher.*

Hazen, H. H.: The work of the United States public health service on venereal disease control. (Die Arbeit des Amtes für öffentliche Gesundheitspflege in den „Vereinigten Staaten" für die Einschränkung der Geschlechtskrankheiten.) Southern med. journ. Bd. 14, Nr. 6, S. 506—507. 1921.

In den „Vereinigten Staaten" ist bei deren Amt für öffentliche Gesundheitspflege

eine Abteilung errichtet worden, deren besondere Aufgabe es ist, die Bedingungen zu untersuchen, die zur Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten geführt haben und den einzelnen Staaten der Union an die Hand zu gehen, um Gesetze zur Einschränkung der Geschlechtskrankheiten vorzubereiten. Alles was diese Abteilung sonst getan hat und noch tun will, deckt sich völlig mit den bekannten Bestrebungen und Leistungen der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, nur ist sie in der glücklichen Lage, den einzelnen Staaten auch Gelder für diese Zwecke zuwenden zu können. Gleichzeitig hat sie noch die Aufgabe, das amerikanische Salvarsan — Arsphenamine — zu prüfen, bevor es für den Verbrauch freigegeben wird, und läßt über dieses Mittel Arbeiten erscheinen. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

La lutte antivénérienne dans les armées. (Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten in den Heeren.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 1, S. 65—79. 1921.

Walter Clarke gibt in diesem ersten Teil seiner Arbeit die Prophylaxe, ein zweiter Teil wird sich mit der Behandlung der Geschlechtskrankheiten in den Heeren beschäftigen. Die Arbeit stützt sich hauptsächlich auf die Erfahrungen und die daraus erwachsenen Anordnungen im amerikanischen Heere. Kurz gesagt bestehen die Maßnahmen, die man vorbeugend gegen die Geschlechtskrankheiten ergreifen kann, darin, daß man einmal die ganze sittliche Anschauung des einzelnen Mannes hebt, ihn über die Gefahren belehrt, ihm anständige Zerstreuungen und Vergnügungen bietet und die Prostitution so viel als möglich von ihm fernhält und andererseits in der Anwendung einer vorbeugenden Behandlung, mit der man ausgezeichnete Ergebnisse erzielt, wenn sie rechtzeitig einsetzt. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Diagnostik:

Alexander, Hanns: Die Wildbolzsche Eigenharnreaktion als diagnostisches Hilfsmittel für aktive Tuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **33**, H. **6**, S. 321 bis 332. 1921.

Bericht über eine an größerem Material angestellte Nachprüfung der Wildbolzschen Eigenharnreaktion. Verf. hielt sich streng an die Originalvorschrift. Störende Nekrosen oder starke traumatische Reaktion hat er nicht beobachtet. Die Spezifität der Reaktion steht außer Zweifel. Eine negative Intracutanprobe schließt aktive Tuberkulose nicht aus und hat keine prognostische Bedeutung. Positive Reaktion mit deutlichem Infiltrat spricht für aktive Tuberkulose, und zwar mit größter Wahrscheinlichkeit. Es besteht kein Parallelismus zwischen Intracutantuberkulinprobe und Eigenharnreaktion. Uneingedampfter Urin gibt nie positive Reaktion, im offenen Wasserbade auf $^1/_{10}$ seines Volumens eingedampfter Urin gibt meist schwächere Reaktion als nach der Wildbolzschen Vorschrift behandelter Urin. *Kieffer* (Köln).₀

König, Ernst: Zum Nachweis aktiver Tuberkulose durch die intracutane Eigenharnreaktion (Wildbolz). (*Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **161**, H. 3/5, S. 162—174. 1921.

Wildbolz hatte die Behauptung aufgestellt, daß Harn von Kranken mit aktiver Tuberkulose nach einem bestimmten Verfahren eingedampft und in die Haut geimpft eine typische Reaktion hervorrufe. Andere prüften diese Angaben mit verschiedenem Erfolge nach und fanden auch bei anderen Erkrankungen typische Hautreaktionen. König hat nun die Wildbolzsche Reaktion an 50 Harnen mit 117 Impfungen nachgeprüft und festgestellt, daß von den an chirurgischer Tuberkulose leidenden Kranken 22% negativ, 78% positiv, daß aber von sicher nicht tuberkulösen Kranken nur 18,5% negativ, die übrigen mehr oder weniger, 41,5% sogar deutlich positiv reagierten. Hieraus ergibt sich, daß die Reaktion nicht spezifisch ist, ihr positiver oder negativer Ausfall überhaupt nichts beweisen. *Simon* (Erfurt).°°

Trenkel, Hellmut: Über die Brauchbarkeit der Wildbolzschen Eigenharnreaktion zur Feststellung der aktiven Tuberkulose. (*Sanat. Altein, Arosa.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **47**, H. 2, S. 219—230. 1921.

Die Reaktion fiel in Fällen mit einwandfrei nachgewiesener Tuberkulose negativ aus; andererseits reagierten Gesunde und Tuberkulosekranke mit normalem Urin positiv. Die Reaktion kann also nicht als ein Zeichen für aktive Tuberkulose betrachtet werden. Die Beobachtung, daß Harne mit höherem spezifischen Gewicht eher zu positiver Reaktion führen, und daß vorangehendes Aufkochen des Urins die Reaktionsstärke nicht beeinflußt, erweckte den Verdacht, daß eine einfache Reizwirkung der konzentrierten Harnsalze vorliege. Es gelang in der Tat mit einer Salzmischung, die in ihrer Zusammensetzung der des zehnfach eingeengten Urins entsprach, dieselbe Reaktion mit demselben zeitlichen Ablauf zu erzeugen, wie mit dem Eigenharn. Die Tuberkulinreaktion ist gegenüber der akuten, lokalen Salzschädigung auch durch ihren allmählichen Ablauf gekennzeichnet. Die Wildbolzsche Auffassung der Reaktion, daß nämlich im Harn aktiv Tuberkulöser Antigene vorhanden sind, die mit den Immunkörpern des allergischen Organismus Reaktionen eingehen, kann nicht aufrecht erhalten werden.

Stephan Rothman (Gießen).

Prigl: Röntgendiagnostik urologischer Affektionen. (*Wien. urol. Ges., Sitzg. 19. I. 1921.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **6**, H. 5/6, S. 410—411. 1921.

Prigl demonstriert die Verwendbarkeit der Röntgendurchleuchtung in Fällen, wo die urologischen Untersuchungsmethoden die Diagnose nicht ermöglichen; so konnte in einem Falle, bei welchem wegen schwerster, jauchiger Cystitis die Endoskopie versagte, nach Blasenfüllung mit 10% Jodkaliumlösung durch die Röntgenaufnahme ein Tumor festgestellt werden. In einem anderen Falle, in welchem ein Tumor anscheinend des Corpus cavernosum urethrae die Endoskopie unmöglich machte, wurden auf obige Weise die Grenzen des Tumors und sein Verhältnis zur Urethra dargestellt. Die bei einer Induratio penis plastica derart vorgenommene Untersuchung ergab, daß die Urethra vollständig normal war.

Diskussion: Haudek empfiehlt die Kontrastfüllung der Urethra wegen der leichten Ausführung und der hierbei gewonnenen schönen Bilder bei Stenosierungen der Harnröhre (Tumor, multiple gonorrhoische Strikturen). *Stefan Brünauer* (Wien).

Richter, W.: Vorrichtung zur Entfernung eitriger Sekrete aus der Harnröhre. Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 3, S. 74—75. 1921.

Das Instrument besteht aus einer 13 cm langen äußeren Röhre mit 3 Reihen länglicher Fenster und einer inneren, die oben einen Saugballon hat, urethralwärts halbkugelig abgerundet ist. Das Sekret wird angesaugt und sammelt sich in der halbkugelförmigen Öffnung an; durch Vorziehen des inneren Rohres tritt das Sekret in die äußere Röhre ein. Durch das Vorschieben der inneren Röhre wird die angesaugte Schleimhaut aus den Fenstern ohne Verletzung verdrängt. *R. Paschkis* (Wien).₀

Beyer, Ch. et J. de Nobele: Contribution à l'étude de la pyélographie. (Beiträge zum Studium der Pyelographie.) Scalpel Jg. **74**, Nr. 22, S. 530—550. 1921.

Die gesamte Nummer 22 der Zeitschrift „Le Scalpel" ist der Pyelographie gewidmet; außer der ausführlichen Arbeit von Beyer und Nobele enthält das Blatt eine Übersichtsarbeit aus der Brüsseler Klinik von Gaudy und Stobbaerts. Es handelt sich bei beiden Arbeiten um eine genaue Wiedergabe der Geschichte, der Technik, der Indikationen sowie der Resultate der Methode, ohne irgendwie etwas Neues zu bringen. Bekanntlich versteht man unter Pyelographie die röntgenologische Darstellung des vorher mittelst Ureterenkatheter gefüllten Nierenbeckens, und zwar wird das Nierenbecken mit Kollargol oder einer ähnlichen für Röntgenstrahlen undurchlässigen Flüssigkeit angefüllt. Die Methode ist selbstverständlich in der Hand des Ungeübten sehr gefährlich, da Zerreißungen des Nierenbeckens bzw. der Niere mit tödlichem Ausgang vorkommen können. Das Röntgenbild zeigt nun die Veränderungen des Nierenbeckens; man sieht also deutlich Hydronephrosen, Ureterknickungen, Er-

weiterungen der Nierenkelche usw. Die Pyelographie wird also bei der Differentialdiagnose gewisser Nierenkrankheiten, namentlich bei Nierenkoliken von Nutzen sein und darf als eine Ergänzung der Cystoskopie und des Ureterenkatheterismus, freilich nur in der Hand eines erfahrenen Fachmannes, gelten. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Richter, Paul Friedrich: Die funktionelle Nierendiagnostik. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 15, S. 407—410. 1921.

Zusammenfassender Vortrag. Da es eine nach Formeln und Größe ausdrückbare Nierenfunktion nicht gibt, läuft die Aufgabe der praktischen funktionellen Nierendiagnostik darauf hinaus, den Grad einer etwa bestehenden Niereninsuffizienz von den Anfängen an zu erkennen und zu verfolgen. Dabei kommt es an auf die Ausscheidungskraft der Niere für einzelne Stoffe nach Quantität und Dauer auf Retention und Anpassungsfähigkeit. Störungen in der Ausscheidung körperfremder Farbstoffe erlauben keine Rückschlüsse auf die Ausscheidungsverhältnisse lebenswichtiger Stoffe. Die Phloridzinprobe ist ein indirektes Maß für das arbeitsfähige Parenchym daher für den Vergleich der Arbeit beider Nieren also für chirurgische Zwecke besonders geeignet. Ungenügende Stickstoffausscheidung nach vorausgehender Belastung und Erhöhung des Rest-N im Blut können als Zeichen der Niereninsuffizienz gelten, sie dürfen aber wegen der Variabilität des Austausches zwischen Blut, Geweben und Niere nicht als absolutes Maß der Niereninsuffizienz angesehen werden. Die gleichen Einwände sind auch gegen die Berechnung des Nierendefektes bei Erhöhung der Ambardschen Konstante zu machen. Eine andere Teilstörung der Nierenleistung zeigt die Kochsalzretention nach NaCl-Belastung sie ist aber für manche Fälle schädlich meist wegen des Hinzukommens extrarenaler Fehlerquellen unzuverlässig oder unter Berücksichtigung des klinischen Bildes überflüssig. Die renale Wasserabgabe kann zuverlässig nur im Zusammenhange mit der Ausscheidung fester Stoffe geprüft werden, die Kryoskopie ist eine grob quantitative Probe, die nichts aussagt über die Qualität und die Selektionsfähigkeit der Nieren für das ihnen zufließende Material, sie ist praktisch ersetzbar durch die Bestimmung des spezifischen Gewichtes. So ist im Verdünnungs- und Konzentrationsversuch unter Beachtung der bekannten Fehlerquellen die Akkommodationsbreite der Nierenfunktion zu messen. „Nierenstarre" zeigt mit Sicherheit Niereninsuffizienz an. Eine Unterscheidung der Nierenerkrankungen nach funktionellen Gesichtspunkten ist nicht durchführbar. Die einzelnen Methoden lassen sich, weil zu heterogen, nicht untereinander vergleichen. Ob die Bestimmung der Ambardschen Konstante eine Frühdiagnose der Niereninsuffizienz in einem noch reparabeln Stadium ermöglicht, bedarf noch der Prüfung, in prognostischer Beziehung ist sie sicher von Bedeutung, wenn auch in der Mehrzahl der Fälle die genaue Berücksichtigung des klinischen Gesamtbildes unerläßlich ist. Das Hauptergebnis der Nierenfunktionsprüfungen ist die Feststellung sicherer Grundlagen für die diätetische Therapie, die dem Grade und der Art der einzelnen Funktionsstörungen anzupassen ist. *P. Jungmann* (Berlin).°°

Caspar, Leopold: Über funktionelle Nierendiagnostik. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 18, S. 493—496. 1921.

Verf. geht zunächst auf die Methoden zur Prüfung von Nierensuffizienz bzw. -insuffizienz ein. Die sog. „Nierenstarre", d. i. die mangelnde Ausschwemmungs- und Konzentrierungsfähigkeit der Niere, läßt nur eine gestörte Partialfunktion der Niere erkennen, der eine lebenswichtige Bedeutung für die Frage der Suffizienz allein nicht zukommt. Das gleiche gilt vom Kochsalz sowie von der Straußschen und Monakowschen N-Probe. Ein normaler N-Rest im Blute beweist nicht, daß nicht dennoch N in den Geweben zurückgehalten wird. Am meisten Anhaltspunkte gibt noch die Gefrierpunktbestimmung, doch ist auch diese Methode nicht scharf genug, um geringe Werte relativer Niereninsuffizienz erkennen zu lassen. Besteht eine Suffizienz der Nierentätigkeit, so kommt es, insbesondere bei einseitigen Erkrankungen, darauf an, festzustellen, welche Niere die suffiziente ist. Das läßt sich nur mittels Ureterenkatheterismus ermitteln. Die Phloridzinprobe ist dabei von einiger Bedeutung. Eine aufgehobene oder gestörte Zuckerausscheidung nach 0,01 Phloridzininjektion beweist eine Einengung des Nierenparenchyms. Mit der Ambardschen Konstanten und der Phloridzinprobe scheint ein gewisser Parallelismus zu bestehen. Den Grad einer Nierenstörung zahlenmäßig nachzuweisen, sind wir nicht in der Lage. Hier muß die Erfahrung bei und nach Operationen viel mitsprechen. *Georg Wolfsohn* (Berlin).

Darget, Raymond: Des infidélités du cathétérisme urétéral. (Trügerische Ergebnisse des Ureterenkatheterismus.) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 1, S. 5—13. 1921.

Bei der Entscheidung, welche von beiden Nieren erkrankt ist, und besonders

darüber, ob die Funktion der anderen Niere genügend ist, soll der Ureterenkatheterismus (Ur.Kath.) nicht allein ausschlaggebend sein, sondern es dürfen seine Ergebnisse nur in Verbindung mit einer genauen und gründlichen klinischen Untersuchung verwertet werden. Vielfältige Erfahrungen haben gezeigt, daß scheinbar klare Ergebnisse des Ur.Kath. beider Nieren vollkommen falsche Bilder des wirklichen Sachverhalts darstellen. Vorauszusetzen ist in jedem Fall eine einwandfreie Technik, daß die Harnleiterkatheter der Größe der Ureterenöffnungen angepaßt, daß bei Funktionsprüfungen kein Urin neben dem Katheter abgeht, daß endlich bei einseitigem Katheterismus der in der Blase liegende Katheter auch wirklich den Urin aus dem Fundus der Blase ableitet. Der einseitige Katheterismus ist in jedem Fall als ein ungenaues Verfahren anzusehen, während der Urin der anderen Seite durch einen Blasenkatheter aufgefangen wird, da beide Nieren nicht unter den gleichen Funktionsbedingungen stehen. Histologisch und bakteriologisch verwertbar sind die Resultate nur dann, wenn die Blase sicher frei von Infektion ist. Selbst die gesunden Nieren funktionieren während einer 2-Stundenprobe weder qualitativ noch quantitativ völlig gleich, besonders auffallend werden jedoch die Unterschiede, wenn nur eine Niere katheterisiert ist. Man beobachtet zuweilen eine starke Polyurie der katheterisierten Seite gegenüber der entgegengesetzten, ja sogar reflektorische Anurie der nicht katheterisierten Seite, was zu schwerwiegenden Fehlschlüssen führen kann ohne Berücksichtigung des klinischen Untersuchungsbefundes. Aber auch bei doppelseitigem Katheterismus sind die Ergebnisse mit größter Vorsicht zu verwerten, wenn nicht gerade das einseitige Vorhandensein von Blut, Eiter, pathogenen Bakterien usw. von vornherein mit Sicherheit auf die kranke Seite schließen läßt, weil erfahrungsgemäß bei in Zwischenräumen von Tagen wiederholten Proben die erhaltenen Urinportionen sich qualitativ und quantitativ bei der zweiten Probe anders ja oft entgegengesetzt verhalten, wie bei der ersten. Widerspricht der Urinbefund des Ur.Kath. in auffälliger Weise dem klinischen Befund, so ist an Krankheitsherde in einem Nierenpol ohne Zusammenhang mit dem Nierenbecken zu denken, bei deutlich vergrößerten Nieren mit klarem Urin an kompensatorische Vergrößerung der Nieren bei Zerstörung der andern. Schließlich führen auch überzählige Ureteren leicht zu Fehlschlüssen. Im Gegensatz zu Legueu, der den Ur.Kath. als ausschlaggebend für Bestimmung der kranken Seite ansieht, ihm jedoch geringen Wert in der Entscheidung der Funktionstüchtigkeit der gesunden Niere beimißt, will Verf. auf Grund der zahlreichen Irrtumsquellen ihn nur als eine der zahlreichen Untersuchungsmethoden angesehen wissen, die nur neben und mit genauester klinischer Untersuchung verwertet werden darf. *Hermann Lautzch* (Graudenz).

Chevassu, Maurice: Quelques mots concernant l'historique de la constante uréique appliquée. (Einige Worte zur Geschichte der Anwendung der Ambardschen Konstante.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 1, S. 30—32. 1921.

Chevassu stellt gegenüber Pasteau fest, daß er als erster die Bedeutung der Ambardschen Konstante für die Nierenchirurgie erwiesen habe, namentlich für Fälle, bei denen die Unmöglichkeit einer Cystoskopie eine anderweitige Prüfung der Nierenfunktion nicht zuließ. *Guggenheimer* (Berlin).

Strassmann, Georg: Ein Beitrag zum Spermanachweis. (*Unterrichts-Anst. f. Staatsarzneik., Univ. Berlin.*) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. **27**, Nr. 11, S. 127—129. 1921.

Zum Nachweis der Spermatozoen im Vaginalinhalt empfiehlt es sich, zwei Ausstrichpräparate des Vaginalschleimes lufttrocken werden zu lassen. Das eine wird nach Gram gefärbt und gründlich mit Alkohol abgespült. Hier treten die Spermatozoenköpfe durch ihre violette Färbung gegenüber den übrigen farblosen Beimengungen deutlich hervor. Vollkommene Spermatozoen mit Schwänzen wird man allerdings, da die Schwänze ungefärbt bleiben, nur schwer auffinden können. Deshalb wird das zweite Präparat mit einer der beiden von Baëcchi angegebenen Farblösungen (1% Methylblau oder 1% Säurefuchsin) eine halbe Minute gefärbt, in 1 proz. Salzsäure abgespült, nach Gram gefärbt und in Balsam eingeschlossen. Trotzdem sich auch

hierbei Zellen und Schleim bläulich bzw. rötlich färben, wird man die intensiv gefärbten Spermatozoenköpfe rasch finden und ihre bläulichen oder rötlichen Schwänze ebenfalls leicht sehen können. Zum Nachweis der Samenfäden auf Schamhaaren färbt man die Haare zunächst einige Minuten mit van Giesonscher Lösung, spült mit Alkohol ab und verwendet die geschilderte Kombination von Baëcchi- und Gramfärbung, wobei die violetten Spermatozoenköpfe mit ihren rötlichen oder bläulichen Schwänzen von den gelblichen Haaren sich deutlich abheben. Für Samenflecke auf Kleidungsstücken kann ebenfalls die kombinierte Färbung nach Gram und Baëcchi angewendet werden, bietet aber kaum einen Vorteil gegenüber der einfachen Baëcchischen Methode, die nur bei Samenflecken auf dunklen Wollstücken versagt. Die beschriebene Färbung dauert 10—20 Minuten und gelingt am Vaginalinhalt, der wochenlang eingetrocknet gewesen ist. *Stefan Brünauer* (Wien).

Penis und Urethra:

Giuseppi, P. L.: The treatment of urethral stricture. (Behandlung der Harnröhrenstrikturen.) Brit. med. journ. Nr. **3150,** S. 702. 1921.

Giuseppi empfiehlt zur Behandlung der Harnröhrenstrikturen die interne Urethrotomie mittels eines Urethrotoms, das von hinten nach vorn die Striktur durchschneidet, Dauerkatheter für 2 Tage, zur Nachbehandlung Sondenkur. Sollte eine externe Urethrotomie erforderlich sein, empfiehlt G. vollständige primäre Naht der Harnröhre. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Hogge, Deux cas d'épispadias. (Zwei Fälle von Epispadie.) Scalpel Jg. **74,** Nr. 8, S. 217—219. 1921.

Beschreibung zweier Fälle von Harnröhrenspaltung bei einem 13 jährigen Knaben und einem 4 jährigen Mädchen. Im ersteren Fall lag die Harnröhrenmündung in dem oberen Rand der Peniswurzel; von dort aus zog eine tiefe mit Schleimhaut ausgekleidete Rinne auf dem Rücken des Gliedes zwischen den beiden Schwellkörpern fast bis zur Spitze der Eichel hin. Dieser Fall lag in jeder Beziehung günstig: Störungen im Blasenschließmuskel waren nicht vorhanden, und die Gestaltung der am Rücken des Penis verlaufenden Rinne eignete sich besonders gut für eine plastische Operation, deren Ausführung ohne Schwierigkeiten gelang. Der zweite Fall dagegen lag in jeder Beziehung ungünstig: am Schamhügel des kleinen Mädchens befand sich eine tiefe zentrale Furchung, die bis in die Klitorisgegend herabreichte, so daß auch die kleinen Schamlippen völlig getrennt voneinander liegen. An Stelle und statt der Klitoris sah man eine tiefe Einziehung, in deren Grund die ringförmig starre, ohne Schließmuskel versehene Harnblasenöffnung lag. Der Urin floß unaufhaltsam ab, so daß die umgebenden und abwärts liegenden Weichteile entzündlich gereizt und stark verändert waren. Die Schwierigkeit einer operativen Heilung bestand in dem völligen Fehlen eines Blasenschließmuskels und einer Harnröhrenanlage. Eine Operation dieses Falles war bisher noch nicht ausgeführt worden. *Schenk* (Charlottenburg).°°

Stühmer, A.: Über die sogenannte „Spirochaetosis arthritica" (Reiter). (*Univ.-Hautklin., Freiburg i. Br.*) Münch. med. Wochenschr. Bd. **68,** Nr. 25, S. 769—770. 1921.

Mitteilung von 4 typischen Fällen mit septischem Fieber, Urethritis, Conjunctivitis, Polyarhtritis. Therapeutisch haben alle angewandten Mittel (Kollargol, Arthigon, Caseosan, auch Neosalvarsan) versagt. Die Prognose ist gut. Die Spirochaeta forans (Reiter) konnte weder in den Sekreten, im Blut und in Punktionsflüssigkeiten aus den Gelenken gefunden, noch in Mäusen und Meerschweinchen gezüchtet werden. Die nach Vorschrift von Reiter angelegten Kulturen gingen nicht an. Die Ätiologie hält Verf. somit nicht für geklärt. Der Name „Spirochätosis arthritica" wird wegen der Unsicherheit der Ätiologie, der Name „Urethritis arthrica ophthalmoblennorrhoica" wegen des Charakters des klinischen Bildes abgelehnt. *Menze.*

Lavenant, A.: Les infections secondaires de l'urètre et les urétrites à entérocoques. (Die Sekundärinfektionen der Urethra und die Enterokokkenurethritis.) Journ. d'urol. Bd. **11,** Nr. 2, S. 109—133. 1921.

Die Frage, ob normalerweise Mikroorganismen in der Urethra vorkommen, welche den Charakter der Gonokokken haben, kann damit beantwortet werden, daß ein Pseudogonokokkus, wie ein solcher beschrieben wurde, nicht vorkommt, da die unter diesem

Namen beschriebenen Keime sich mikroskopisch und kulturell vom Neisserschen Diplokokkus unterscheiden. Die Mehrzahl aller Urethritiden ist zweifellos durch den Gonokokkus verursacht, gegen welchen die Harnröhrenschleimhaut besonders empfindlich zu sein scheint. Die nicht gonorrhoischen Urethritiden sind zum Teil Resultat einer Mischinfektion mit dem Gonokokkus oder postgonorrhöeische Sekundärinfektionen, bei welchen der Gonokokkus eine Veränderung der Harnröhrenschleimhaut bewirkt, so daß diese ein ausgezeichneter Nährboden für die Entwicklung anderer Keime wird, zum Teil stellen sie auch primäre Erkrankungen der Harnröhrenschleimhaut dar. Als Erreger dieser nichtgonorrhoischen Urethritiden kommt vor allem die bakterielle Flora der Urethra in Betracht, die unter gewissen Umständen (Schleimhautreizung durch abnorme Beschaffenheit des Urins, durch Medikamente usw.) hier ein günstiges Terrain findet, analog kommen die Urethritiden bei Typhus- und Colibakteriurie, bei Urogenitaltuberkulose usw. zustande; ferner können auf dem Wege einer genitalen Infektion auch banale Kokken (Staphylo-, Mikro-, Kettenkokken u. a. m.) eine Urethritis auslösen, endlich auch ein als Enterokokkus beschriebener Keim, der normalerweise weder in der männlichen Urethra noch im weiblichen Genitaltrakt, wohl aber auf der Körperoberfläche und in den Körperhöhlen vorkommt. Ob man ihn nun nur als eine Varietät des Streptokokkus auffaßt (Streptococcus lacticus Kruse) oder als einen Mikroorganismus sui generis (Thiercelin, Dreyer u. a.), seine Anwesenheit in der Harnröhre ist nicht gleichgültig, da er Urethritiden auszulösen vermag, die in ihrem Verlauf wie durch das Aussehen des Urethralsekretes ziemlich charakteristisch sind. Im Sekretausstrich erweist sich der Enterokokkus als Diplokokkus von teils rundlicher, teils länglicher Form, oft wie der Gonokokkus aussehend und gelagert, oft aber Ketten, Tetraden oder Häufchen bildend; extra- oder intracellulär gelegen ist er stets grampositiv. Beimpfte Bouillon zeigt nach 24 Stunden eine Trübung, die während der nächsten 48 Stunden zu-, dann abnimmt, wobei ein aus Filamenten bestehender Bodensatz sich bildet. Auf Agar entstehen kleine, 1 mm im Durchmesser betragende, glänzende Kolonien, die oft zu einem weißlichen, feuchtglänzenden, durchscheinenden Bande konfluieren. Auf Gelatine wachsen die Kolonien langsamer, aber ähnlich wie auf Agar. Das Urethralsekret ist schmutziggrau, zähe, dünnflüssiger als das gonorrhoische Sekret der späteren Perioden, nach reichlichem Genuß von Getränken (Alkohol) kann es eitrig werden; auffallend ist, daß es hartnäckig und therapeutisch schwer beeinflußbar ist, oft aber, ohne jede urethrale Behandlung spontan die Tendenz zeigt, abzunehmen oder zu verschwinden; dabei besteht während der Dauer des Ausflusses keinerlei Schmerzhaftigkeit. Endoskopisch konnte Dreyer nur eine geringe Rötung, Desquamation und entzündliche Beteiligung der Harnröhrendrüsen feststellen. Der Infektionsmodus der Urethra kann ein exogener (z. B. per Coitum), aber auch ein endogener (Bakteriurie) sein, da der Enterokokkus wie der Colibacillus die Niere passieren kann. Therapeutisch empfiehlt Verf. heiße Spülungen mit schwachen Lösungen (0,1‰ Argent. nitr., 3‰ Argyrol) jeden zweiten Tag; innerlich Darmantiseptica, Sorge für regelmäßige Darmtätigkeit. Auch polyvalente Vaccination leistet gute Dienste. *Stefan Brünauer* (Wien).

Prostata, Samenblasen. Hoden und Nebenhoden:

Kretschmer, Herman L.: Abscess of the prostate. (Über Prostataabscesse.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 32, Nr. 3, S. 259—268. 1921.

Prostataabscesse werden meist auf Gonorrhöe zurückgeführt, daneben werden sie beobachtet bei Typhus, Mumps und ganz besonders bei der Influenza. Endlich treten sie metastatisch auf, wenn irgendwo ein Eiterherd, bisweilen fern von der Prostata sich findet. Neben dieser allgemeinen Einteilung seiner 43 Fälle notiert Verf. noch folgende Gruppen: Abscesse nach Traumen der Urethra, besonders nach Instrumentation, Prostataabsceß mit Hypertrophie mit Harnröhrenstriktur, mit Appendicitis, mit Steinen. Hauptsächlichstes Lebensalter 20 bis 50 Jahre. — Einige Male traten sie auf im Anschluß an Operationen: Urethrotomie, Kastration, Mastdarmabsceß, Mastdarmfistel, 12 Tage nach Appendicitisoperation, wo ein sicherer Zusammenhang angenommen wird. Von den 43 Fällen hatten 30 zurückliegende gonorrhoische

Infektionen in der Anamnese, positiven Bacillenbefund 16 mal. In der Hälfte der daraufhin untersuchten Fälle war Wassermann +. In dem Absceßeiter wurden überwiegend Gonokokken gefunden, einige Male Staphylokokken, einmal Coli, einmal Streptokokken. Meist Leukocytose im Blut, einmal Eosinophilie. Die metastatischen Abscesse (so nach Armphlegmone, Panaritium, Angina phlegmonosa) können übersehen werden, wenn nicht Urin- und Mastdarmbeschwerden auf die Prostatabeteiligung hinweisen und zu einer rectalen Untersuchung auffordern. Alte gonorrhoische Prozesse flackern nach irgendwelchen instrumentellen Maßnahmen wieder auf und führen bisweilen zu Prostataabsceß. Krankengeschichten sind beigefügt. Gelegentlich ist der Absceß in der hypertrophischen Drüse zu finden. Er kann hier leicht übersehen werden, und die Hypertrophie beherrscht das Bild. Bei Schmerzhaftigkeit, Fluktuation, teigiger Konsistenz ist an Absceß zu denken. Einmal entleerte sich bei der Palpation der Absceß in die Urethra. Besonders bemerkenswert ist ein Fall von Prostataabsceß 19 Tage nach Operation eines perityphilitischen Abscesses, der zu Urinretention geführt hatte und der bei Einführung eines Cystoskops platzte. Irgendeine andere Ursache kam nicht in Frage. Auch Prostatasteine mit Absceßbildungen sind selten. Verf. berichtet über mehrere Fälle, die zu Durchbruch mit Fistelbildung am Damm führten und zum Teil operiert wurden. Ein Fall verlief unoperiert tödlich. — In anderen Fällen ist der Prostataabsceß Teilerscheischeinung einer allgemeinen Sepsis, andererseits kann die Sepsis Folge eines primären Prostataabscesses sein. Hier dürfte die Entscheidung häufig schwierig sein. Symptome: Häufiger Harndrang, Schmerzen am Damm, lokal und suprapubisch, letzterer nach Katheterismus nachlassend. Urinretention oder erschwertes Wasserlassen, rectale Symptome und Schmerz, besonders bei der Defäkation und Untersuchung, Hitzegefühl, Fieber, Schüttelfröste, Ausschlaggebend ist der rectale Befund bei der Untersuchung. Verlauf: Rückgang selten, Durchbruch häufig (Damm, Urethra), wenn nicht Operation zuvorkommt. Gelegentliches Übergreifen auf die Umgebung in Form einer Phlegmone. Auch Erscheinen des Abscesses suprasymphär ist beobachtet und kann eine gedehnte gefüllte Blase vortäuschen. Wölbt sich der Absceß weit ins Rectum vor, kann er von hier aus eröffnet werden, sonst wird lateral vom Damm aus die Prostata und damit der Absceß freigelegt, eröffnet, drainiert, dann erfolgt rasch Heilung. *Roedelius* (Hamburg). °°

Deaver, John B., and Leon Herman: The prognosis in prostatectomy. (Die Prognose der Prostatektomie.) Arch. of surg. Bd. **2**, Nr. 2, S. 231—245. 1921.

Die Prostatektomie ist eine Standardoperation, über deren Berechtigung heute nicht mehr diskutiert werden darf. Die Prognose hat sich auf Grund genauerer Indikationsstellung und geeigneter Vorbehandlung und Nachbehandlung wesentlich gebessert. In ernsteren Fällen, d. h. bei Vorliegen schwerer Komplikationen wie Urosepsis, wird zweizeitig operiert, d. h. erst Anlegen einer suprapubischen Fistel zur Beseitigung der Harninfektion, dann nach 10 Tagen unter Lokalanästhesie die Prostatektomie. In unkomplizierten Fällen wird einzeitig nach Freyer operiert; die Mortalität beträgt etwa 3% bei einwandsfreier Technik. Als Todesursachen kommen Pneumonie, Apoplexie in erster Reihe in Betracht; Urämie und Niereninsuffizienz dürften durch die zweizeitige Operation zu vermeiden sein. Die Resultate der Prostatektomie sind vorzüglich, die normale Miktion stellt sich stets wieder ein; in etwa 8% bleibt Residualharn bestehen. Die Potenz braucht durch die Operation nicht zu leiden. Bei Calculosis wird durch die Prostatektomie der Rezidivgefahr vorgebeugt, wenn auch Ausnahmen von dieser Regel vorkommen. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Marchildon, John W.: Infection of the kidneys following prostatectomy. (Infektion der Nieren als Folge der Prostatektomie.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **161**, Nr. 2, S. 243—251. 1921.

Verf. glaubt, daß gegenüber Urämie und Blutung der Infektion der Nieren als Todesursache nach Prostatektomie noch nicht genügend Aufmerksamkeit zugewendet wird, um so mehr als sie auch bei klarem nicht infiziertem Harn nicht so selten ist. Sehr oft geht die Pyelonephritis unter der Diagnose Urämie und nach den Obduktionen in den Fällen des Autors hat sie den Hauptanteil am tödlichen Ausgang der Operation. Die Infektion kann vor der Operation bestehen oder erst nach ihr auftreten. Im ersteren Falle muß sie erkannt werden und ihre beste Behandlung besteht in ausgiebiger Drainage der Blase. Deshalb steht Verf. auf dem entschiedenen Standpunkt der zweizeitigen Operation mit entsprechend langer Pause zwischen beiden Eingriffen. Verf. empfiehlt kulturelle Untersuchung auch bei klarem Harn, Cystoskopie durch die suprapubische Fistel und zieht die Cystostomie bei weitem dem Verweilkatheter vor. Die Entlastung

der Nieren, die Verteilung der Infektion, die auch bei klarem Harn fast unvermeidlich ist, sozusagen auf zwei Zeiten und die geringere Blutung nach der eigentlichen Prostatektomie sind weitere Gründe, die für die zweizeitige Operation sprechen, am meisten aber der Umstand, daß Verf. mehr Todesfälle nach ein- als nach zweizeitiger Operation erlebte. *Hans Gallus Pleschner* (Wien IX).$_0$

Cronquist, Carl: Zur Differentialdiagnostik der Spermatocystitis. Forhandl. v. nordisk dermatol. forening's, 4. Sitzg., Kopenhagen, 10.—12. VI. 1919, S. 168—177. 1921.

Eine längliche Anschwellung, besonders wenn dieselbe empfindlich ist, welche oberhalb der Prostata in der Richtung auswärts-aufwärts palpiert wird, wird oft ohne weiteres als die krankhaft veränderte Vesicula seminalis angesprochen. Nach Überlegungen des Autors ist dieser Befund nicht durchweg in diesem Sinne zu verwerten. Die gonorrhoische Spermatocytis kommt viel seltener vor, als man es auf Grund der bisherigen Veröffentlichungen annehmen könnte. Die Richtung der Samenblasen ist bei leerer Blase mehr horizontal als schräg. Sie sind über der Mitte des oberen Umfanges der Prostata als ein schmaler, fester, vollständig gleichmäßig gerundeter, weiter nach außen als grober, unbeweglicher fester Strang zu palpieren (2 mal unter 33 Beobachtungen des Autors.) Die Fälle, in welchen ein Absceß oder durch Erkrankung der Nachbarschaft bedingte Erweiterungen der Samenbläschen vorliegen, und die leicht zu unterscheiden sind, müssen dabei außer Betracht gelassen werden, ebenso Fälle, bei denen der Palpationsbefund nicht exakt oder abweichend beschrieben ist. Stränge, welche mit mehreren Wurzeln entstehen, solche, welche von der Ecke der Drüse ausgehen oder ihren Ursprung an den seitlichen Rand oder hinteren Flächen der Prostata nehmen, sind als Lymphangitis prostato-cliaxo aufzufassen, da sie topographisch der Anordnung der periprostatischen Lymphwege entsprechen. Zur Demostration der anatomischen Verhältnisse sind Abbildungen nach Bruhns, Bartels und Rauber-Kopsch beigelegt. *v. Lichtenberg* (Berlin).

Crawford, Albert C. and James M. George: The testes and certain vaso-motor reactions of the penis. (Die Hoden und gewisse vasomotorische Reaktionen am Penis.) (*Div. of pharmacol., Stanford univ. med. school, San Francisco.*) Journ. of urol. Bd. 5, Nr. 2, S. 89—118. 1921.

Vor der Pubertät ausgeführte Kastration verhindert die Weiterentwicklung der Samenblasen und Prostata, läßt die Cowperschen Drüsen atrophieren, beeinflußt die Organe und innersekretorischen Drüsen von Mensch und Tier derart, daß der Eunuchentyp entsteht. Mannigfache Hodenverpflanzungsexperimente beim kastrierten Tier, teils mit, teils ohne Erfolg ausgeführt, zeigen den Einfluß der Hoden auf die Entwicklung und Erhaltung der sekundären Geschlechtscharaktere. Maßgebend dafür sind die innersekretorisch wichtigen interstitiellen Zellen, die auch bei Unterbindung der Vasa deferentia im Gegensatze zu den samenbildenden Zellen ungeschädigt bleiben. Diese sind entwicklungsgeschichtlich jünger als jene, von denen sie auch im Alter überdauert werden. Die Rolle der Sertolischen Zellen ist noch nicht geklärt. Injektionen von Tierhodenextrakt haben teilweise bei Menschen Energiesteigerung bewirkt. Das von Poehl isolierte Spermin ist wohl nicht die wirksame Substanz. Intravenöse Injektionen haben bei Kaninchen und Meerschweinchen Schock im Sinne einer starken Blutdrucksenkung bis zu Krämpfen und Blutaustritten in die Pleura ähnlich der Peptonwirkung zur Folge gehabt. Das Gegenmittel ist Atropin, Kochen macht den Extrakt weniger toxisch. Größere Tiere scheinen weniger empfindlich zu sein. Physiologisch handelt es sich um eine oft nach anfänglicher Konstriktion einiger Gefäßregionen (Niere) einsetzende Dilatation der vom Splanchnicus versorgten Gefäßgebietes. Gekochte Hodenextrakte bewirken ebenso wie Nebenhodenextrakte nur Dilatation der Splanchnicus- und Hodengefäße. Der Wassergehalt der Tierhoden beträgt etwa 87—87,4%, von den übrigen nachgewiesenen Stoffen des Organs ist ein Teil strittig, ein anderer als postmortal, autolytisch entstanden aufzufassen.

Zu den eigenen Versuchen des Verf.s wurden Hunde genommen. Die Volumensänderung des Penis bzw. der Extremitäten wurde mit Hilfe einer Glas-Gummiapparatur auf eine Schreibtrommel übertragen. Injiziert wurde der Extrakt in die Vena femoralis. Hundehoden-Extrakt bewirkte Dilatation des Penis, die nach der allgemeinen Blutdrucksenkung auftrat. Alte Extrakte haben nur diese zur Folge, woraus hervorgehe, daß verschiedene depressorische Substanzen vorhanden seien. Versuche, die mit ver-

schiedenartig zubereiteten Extrakten von Hoden und mit solchen aus anderen Organen (Corpus luteum, Parotis, Milz usw.) und aus gewissen Drogen (Campher, Atropin u. a.) hergestellt wurden, scheinen zu ergeben, daß in den Hoden spezifisch auf den Penis erweiternd wirkende Substanzen vorhanden seien, und daß Stoffe, die die Blutgefäße der hinteren Extremitäten erweitern, in gewissem Ausmaße auch das Volumen des Penis vergrößern. Zwölf Kurven und 94 Literaturangaben vervollständigen die Arbeit.

Sklarz (Berlin).

Blase:

Sgalitzer: Zur Technik der Röntgenuntersuchung der Harnblase. (*Wien. urol. Ges., Sitzg. 19. I. 1921.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **6**, H. 5/6, S. 407—410. 1921.

Der röntgenologische Nachweis der Blasenkonkremente wurde bisher weniger geübt, weil die Blase der Endoskopie zugänglich ist, und weil andererseits der knöcherne Ring um die Blase schwer im Röntgenbild von Konkrementen unterschieden werden kann. Die axiale Aufnahme des Beckens, wobei der Zentralstrahl dieses in senkrechter Richtung passiert, bietet die Möglichkeit, Blasensteine losgelöst von den Schatten des Beckenskelettes darzustellen. Außerdem gibt die axiale Aufnahme auch die Möglichkeit, die Blase nicht nur in der ventrodorsalen, sondern auch in der axialen Richtung zur Ansicht zu bringen, wodurch eine ausgiebige diagnostische Ausbeute gewährleistet erscheint. Namentlich bei Divertikeln und Tumoren wird eine genauere Orientierung nicht nur bezüglich Ausdehnung, Form und Größe, sondern auch insbesondere über die Beziehung zur übrigen Blase ermöglicht.

Diskussion: Haudek sieht die Schwierigkeit des röntgenologischen Nachweises von Blasensteinen eher in der großen Lichtdurchlässigkeit der Blasensteine infolge ihres geringen Kalkgehaltes, betont, daß auch die anteroposteriore Aufnahme gewissermaßen eine axiale Aufnahme darstelle. Bezüglich der Photographie der mit Jodkalium gefüllten Blase bedeutet die axiale Aufnahme einen Gewinn, namentlich was die Darstellung der hinteren Blasenwand betrifft. — Necker begrüßt die axiale Blasenaufnahme in Fällen, wo konkrementverdächtige Schatten sich mit den Beckenkonkrementen decken, als Fortschritt, will aber die anteroposteriore Aufnahme mit Rücksicht auf die topographische Orientierung nicht vermissen. — Rubritius meint, daß gerade die axiale Beckenaufnahme eine bessere topische Orientierung ermöglicht, da das, was durch die anteroposteriore Aufnahme gezeigt wird, bei der Vornahme des hohen Blasenschnittes in der gleichen Weise dargestellt erscheint. *Stefan Brünauer* (Wien).

Christopherson, J. B.: Demonstration of the technique of the intravenous injection of antimony tartrate in bilharzia disease. (Demonstration der Technik intravenöser Injektionen von Brechweinstein bei Bilharzia.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 8, sect. of trop. dis. a. parasitol., S. 18—21. 1921.

Brechweinstein tötet sowohl die erwachsenen Parasiten als auch ihre Eier ab, was besonders wichtig ist, da dadurch der Kranke als Infektionsquelle ausgeschaltet wird. Verf. glaubt, daß die Eier zuerst abgetötet werden. Die Brechweinsteinbehandlung ist kontraindiziert bei schweren Herzleiden und renaler Albuminurie. In Ägypten muß noch besonders darauf geachtet werden, ob nicht eine gleichzeitige Infektion mit anderen Parasiten vorliegt.

Die Injektion ist etwa $2^1/_2$ Stunden nach einer leichten Mahlzeit zu geben, und zwar jeden 2. Tag. Man beginnt mit $^1/_2$ g Brechweinstein, steigt um je $^1/_2$ g bis zur Maximaldosis von $2^1/_2$ g. Gesamtdosis 20—30 g. Ausnahmsweise können die 5 ersten Injektionen an 5 aufeinander folgenden Tagen gemacht werden. Bei Kindern von 8 Jahren ab kann mit $^1/_2$ g begonnen werden, Maximaldosis bis zu 16 Jahren: $1^1/_2$ g. Da Brechweinstein auf die Venenwand irritierend wirkt, darf keine starke Lösung injiziert werden, $^1/_2$ g Brechweinstein ist mit 3 ccm, $2^1/_2$ g mit 10 ccm Lösungsflüssigkeit zu verdünnen. Zu Anfang der Behandlung werden die Krankheitssymptome verstärkt. *Hans Martenstein* (Breslau).

Harnleiter, Nierenbecken, Niere:

Krumbach, Thilo: Der Ursprung der Urnieren. Naturwissenschaften Jg. 9, H. 16, S. 265—267. 1921.

Die erste und primitivste Nierenform, die Urniere, wird in der Tierreihe zuerst bei den Plattwürmern gefunden. Der wesentliche Teil der Urniere ist die Wimper-

zelle, die durch Wimperschlag die Exkrete auf röhrenförmigen Abzugswegen nach außen eliminiert. Die Urnieren der niederen Tiere stammen von dem Ektoderm ab, wenn auch einige Forscher für etliche Tierspezies das Mesoderm als Matrix bezeichnen. Die Urnierenanlagen niederer Tiere können unter Umständen als Differenzierungsprodukte aus Apparaten betrachtet werden, die bei noch tiefer in der Tierreihe stehenden Spezies als Ruderapparat eine Bedeutung haben. *Gg. B. Gruber* (Mainz).

Wolff, Alois: Die geschlossene, kavernöse Nierentuberkulose. (*Friedrich Wilhelm-Stift, Bonn.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 6, H. 5/6, S. 314—375. 1921.

Verf. bespricht an Hand von acht sehr ausführlichen Krankengeschichten und eines reichen Literaturmaterials, dessen geschickte Gruppierung eine gute und rasche Orientierung ermöglicht, die geschlossene kavernöse Nierentuberkulose. Die tuberkulösen Veränderungen des Nierenbeckens, Parenchyms und der Hüllen finden ausgiebigste Berücksichtigung, ebenso die Entwicklung des tuberkulösen Prozesses, der schließlich zu den Formen der stark vergrößerten Niere oder der massiven Degeneration oder der tuberkulosen Schrumpfniere führen kann. Der Begriff der tuberkulösen Pyonephrose wird für die Mehrzahl der Fälle abgelehnt, nur für die nach Ansicht des Verf. sehr seltenen Mischinfektionen soll er gelten. Die Ursachen des Nierenabschlusses durch Verklebung kollabierter oder geschwüriger Ureterwände oder durch völlige Verödung des Nierenbeckens oder durch Verstopfung mit Käsebröckeln werden behandelt. Als Beweis für den intermittierenden Verschluß werden 4 eigene Fälle herangezogen. Nachdem die tuberkulosen Veränderungen an den Ureteren und die Bedeutung frühzeitigen Verschlusses für die Größe des Nierentumors und den oft auffallend günstigen Blasenbefund abgehandelt sind, wird die Symptomatologie besprochen. Bei plötzlichem Verschluß nephrolithiasisähnliche Koliken, auch bei Hinzutreten von Mischinfektionen gibt es stürmische Erscheinungen. Die Polyurie fehlt infolge des Verschlusses. Das Verhalten des Urins, der sich bei wenig affizierter Blase nach Eintreten des Verschlusses klären kann, führt zu Fehldeutungen. Bei Nichtbeteiligung der Blase führen Cystoskopie, Funktionsprüfungen und Ureterenkatheterismus zur Diagnose. Leergehen des Ureters allein ist nicht beweisend, nur Fehlen der Kontraktion. Die Chromocystoskopie wird ergänzt durch die Ferrocyanmethode. Röntgenbild und Pyelographie können mitunter zur Aufklärung beitragen. Wo die angeführten Methoden nicht anwendbar sind, bleibt nur doppelseitige lumbale Freilegung. Spontanheilungen werden oft vorgetäuscht. Dauerheilungen nicht mit Sicherheit beobachtet. Die einzige Therapie bleibt frühzeitige Nephrektomie. Die ausführliche Arbeit verdient im Original nachgelesen zu werden. *Siedner* (Berlin).

Wiget, G.: La termoprecipitoreazione nella diagnosi di tubercolosi renale. (Die Thermopräcipitinreaktion bei der Diagnose der Nierentuberkulose.) (*Osp. magg., Milano.*) Biochim. e terap. sperim. Jg. 8, H. 1, S. 8—11. 1921.

Gleiche Teile Urin und Sediment werden 2—3 Minuten gekocht, abgekühlt, durch Filtrierpapier bis zur völligen Klärung filtriert. Statt der Urinhälfte kann Aq. dest. oder physiologische NaCl-Lösung zur Verdünnung des Sedimentes genommen werden. Der so hergestellte Extrakt wird mit einem präcipitierenden Serum überschichtet. Es bildet sich dann bei positiver Reaktion ein feiner milchiger Ring, der nach 10 Minuten hervortritt, um nach 20 Minuten sein Optimum zu erreichen. Nach einer Reihe von Stunden tritt völlige Trübung des Serums ein. Die Ablesung soll in auffallendem Lichte vor einem schwarzen Hintergrunde geschehen. Wenn nach 20 Minuten keine Trübung oder eine andere nicht auf die Berührungsfläche beschränkte erschienen ist, ist die Reaktion negativ oder nicht zu verwerten. 25 Fälle, 16 mit Tuberkelbacillenbefund im Urin. In allen diesen war die Reaktion positiv. In 13 Fällen wurde durch Operationsbefund die Diagnose erhärtet. In 2 Fällen ergab die Operation bei negativer Reaktion und negativem Bacillenbefund tuberkulöse Pyonephrose. Nur das spezifische Antigen, nicht Eiter oder sonstige Beimengungen verursachen die Reaktion. Eitrige Harne bei nicht tuberkulösen Harnleiden reagierten negativ. Bei positivem Tuberkulose-

befund im Sputum und gesunden Nieren war die Reaktion negativ. In einem Falle mit mehrfach negativem Bacillenbefund im Urin und positiver Thermopräcipitinreaktion wurde eine tuberkulöse Niere autoptisch festgestellt. Auch zersetzter 2—3 Monate alter Urin ist brauchbar. Unter dem Namen „Diagnosticatore Ascoli" ist alles zur Reaktion nötige einschließlich präcipitierendem Serum im Handel zu haben. Die Einfachheit der Reaktion und ihre Bedeutung für die Frühdiagnose der Nierentuberkulose wird sie vielleicht auch dem praktischen Arzt wertvoll machen. *Kurt Wiener.*

Brewer, George Emerson: Some unusual experiences in the diagnosis and treatment of intermittent hydronephrosis. (Einige seltene Erfahrungen bei der Diagnose und Behandlung der intermittierenden Hydronephrose.) New York state journ. of med. Bd. 21, Nr. 5, S. 151—155. 1921.

Brewer bespricht an der Hand einiger interessanter Fälle von Nierenkoliken die Differentialdiagnose zwischen Nierenstein und intermittierender Hydronephrose. Der Urologe kennt diese Schwierigkeiten aus eigener Erfahrung; für den Dermatologen genügt der Hinweis, daß eine typische Nierenkolik durchaus nicht immer durch einen Nieren- bzw. Ureterstein bedingt zu sein braucht, daß vielmehr jede vorübergehende Behinderung des Harnabflusses zu einer Nierenkolik führen kann; eine häufige Ursache für die Koliken bildet die abnorme Beweglichkeit der Niere, die durch Harnleiterknickungen zu temporärer Harnstauung und zur Bildung von intermittierender bzw. bleibender Hydronephrose führen kann. Genaue Harnuntersuchung und Röntgendurchleuchtung der gesamten Harnwege werden die richtige Diagnosenstellung erleichtern. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Bumpus, jr., H. C. and J. G. Meisser: Focal infection and selective localization of streptococci in pyelonephritis. Study I. (Spezifische Affinität von Streptokokken zu Pyelonephritis.) Arch. of internal. med. Bd. 27, Nr. 3, S. 326—337. 1921.

Nach kultureller Züchtung der fraglichen menschlichen Infektionserreger wurden diese Kaninchen intravenös injiziert. Sechs frisch aus Pyelonephritiden gezüchtete Streptokokkenkulturen verursachten die gleiche Erkrankung beim Tier, riefen aber zugleich Infektion anderer Organe hervor. Die aus den Tierpassagen gezüchteten Kulturen verloren die Virulenz für Allgemeininfektion und behielten sie für das Nierenbecken. Verff. glauben, daß es Streptokokken mit spezieller Affinität für das Nierenbecken gibt und schieben den Colibacillen eine sekundäre Bedeutung bezüglich der Pyelonephritis zu. *Messerschmidt* (Hannover).

Sabroe, Anna: Ein Fall von Pyonephrose mit falschen Tuberkelbacillen. (*Dän. chirurg. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 12. II. 1921.*) Hospitalstidende J. 64, Nr. 16, S. 74—80 u. Nr. 17, S. 81—84. 1921. (Dänisch.)

An der Hand eines Falles von Pyonephrose, die zunächst fälschlich auf Grund von säurefesten Stäbchen für tuberkulös angesehen wurde, wird auf die Bedeutung des hochkonzentrierten Alkohols bei der Entfärbung des mikroskopischen Bacillenpräparats hingewiesen. Die in Deutschland bekannte Tatsache, daß nicht die erhöhte Konzentrationsstärke der in Verwendung kommenden Säure (meist 5 proz. Salpetersäure), sondern der Weingeist zur Sicherstellung der Diagnose von Tuberkelbacillen führt, scheint nach Verf. in Dänemark nicht Allgemeingut der Ärzte zu sein.

In der Diskussion betonen Rovsing und Claudius ebenfalls die Notwendigkeit des 96 proz. Alkohols bei der Entfärbung, während Ernst die uns als absolut selbstverständlich erscheinende Forderung stellt, den zu untersuchenden Urin mittels Katheters zu entnehmen. Verf. verweist auf die Fehldiagnosen auf Grund von säure-, aber nicht alkoholfesten „falschen Tuberkelbacillen", die auch im vorliegenden Fall als Saprophyten zu gelten haben, während als wahre Erreger hier die Streptokokken anzusehen seien. *Hugo Müller* (Mainz).

Smeth, Jean de: Calcul géant de l'uretère pelvien. (Riesenstein im Beckenureter.) Scalpel Jg. 74, Nr. 20, S. 493—495. 1921.

Bei einem 35 jährigen Patienten konnten aus dem linken Ureter, und zwar aus dem Beckenteil desselben, 2 Steine operativ entfernt werden, von welchen der eine erbsengroß, der andere dagegen fast hühnereigroß war; dabei bestand eine linksseitige Hydronephrose mit fast vollständiger Zerstörung des Nierenparenchyms. *Stefan Brünauer* (Wien).

Smeth, Jean de: Calcul du bassinet et rétrécissement de l'uretère. (Nierenbeckenstein und Verengung des Ureters.) Scalpel Jg. 74, Nr. 10, S. 263—267. 1921.

Verf. entfernte durch Pyelotomie rechts einen Nierenbeckenstein, der röntgenologisch festgestellt war (Sitz 2 cm oberhalb der Spitze der Ureterensonde). Nach glatter Wundheilung traten schmerzhafte Nierenkrisen rechts mit Fieber, Ausscheidung trüben Urins und Gelenkschmerzen auf. Die eingeführte Ureterensonde blieb wieder wie bei der Untersuchung auf Stein in der Höhe des 2. Lendenwirbels stecken, das eingespritzte Kollargol floß zurück. Eingespritztes Indigocarmin wurde links gut in 9 Minuten, rechts schwach erst nach 20 Minuten ausgeschieden. Es mußte demnach eine Verengung des Ureterhalses vorliegen. Nach zweimaligem Ureterenkatheterismus hatte der Kranke kein Fieber, keine Nierenschmerzen mehr. Smeth führt die Besserung auf die Passage des oberen Ureterenendes durch die Ureterenkatheter zurück. **Die Verengung wird auf Läsionen des Ureternierenbeckens durch den Stein zurückgeführt.** *Gebele* (München).₀

Keyes, jr., Edward L.: Problems concerning urinary calculi. (Probleme zur Urolithiasis.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 161, Nr. 3, S. 334—349. 1921.

Keyes gibt vom chirurgischen Standpunkt auf Grund seiner reichen klinischen Erfahrung (200 Fälle) eine genaue Übersicht über die Daten für Diagnose und Therapie der Harnsteine. Für die Diagnose ist das Röntgenbild von prinzipieller Bedeutung; nur selten sind Steine, namentlich Urate, im Röntgenbild nicht darstellbar. Nierenkoliken gehören nicht notwendig zum klinischen Bilde der Lithiasis; wichtiger ist die Hämaturie. Für die Prognose ist das Vorhandensein einer Sekundärinfektion von Bedeutung, namentlich häufig tretenColiinfektionen auf. Für den chirurgischen Eingriff ist maßgebend die Größe und der Sitz der Steine; am gefahrlosesten ist bei Uretersteinen die extraperitoneale Ureterotomie.

K. hat 17 Fälle ohne Todesfall operiert; der Ureterotomie am nächsten steht die Pyelotomie; unter 13 Fällen hat K. 1 Todesfall, in 3 Fällen blieb trotz der Entfernung des Steins die Sekundärinfektion bestehen, die anderen Fälle heilten. Die Nephrotomie ist bei großen Steinen in der Niere nicht zu umgehen, sie ist stets ein schwerer Eingriff; ebenso die Nephrektomie, die bei schwerer Infektion der Niere indiciert ist. Lithiasis beider Nieren ist keine Kontraindikation gegen eine chirurgische Intervention. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Hinman, Frank: Multiple renal and ureteral stones in an infant of eleven months; with results of ureteronephrectomy. (Mehrfache Nieren- und Uretersteine bei einem 11 monatigen Kinde.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 4, S. 237—238. 1921.

Das Kind war 3 Monate an der Brust genährt und hatte dann bis zur Erkrankung verdünnte Kondensmilch erhalten. Plötzliche Erkrankung im Alter von 8 Monaten mit kompletter Urinretension, die 3 Tage dauerte. Darauf Harnflut und 6 Tage später Spontanabgang eines erbsengroßen Steines. In der Folge wiederholt Kolikanfälle sowie Abgang von Steinen von bis 1 cm Durchmesser. Röntgendurchleuchtung und cystoskopische Untersuchung stellte Nieren- und Uretersteine fest. Exstirpation von Ureter und Niere. Heilung. *Albrecht* (München).°°

André: De la conduite à tenir dans les gros calculs bilatéraux des reins. (Behandlung großer doppelseitiger Nierensteine.) (*Soc. de méd., Nancy, 22. XII. 1920.*) Rev. méd. de l'est Bd. 49, Nr. 5, S. 175—176. 1921.

André empfiehlt bei doppelseitigen infizierten Steinnieren, falls sofortige Operation nicht angezeigt ist, zunächst durch einige Zeit Vorbehandlung mit Nierenbeckenwaschungen, dann erst Nephrolithotomie der besseren Niere und erst nach Heilung dieser die ausgiebige Spaltung der schlechteren Niere durch Sektionsschnitt. In zwei Fällen bei weiblichen Kranken wurde der Allgemeinzustand sehr gebessert, es kam nicht zur Fistelbildung, und der Harn wurde das eine Mal vollkommen klar, das andere Mal nur auf der besser funktionierenden Seite. Die Nieren waren in beiden Fällen erweitert, die sezernierende Substanz verdünnt, in dem einen derselben, der auch fieberte, mußte der zu einem Eiterherd umgewandelte obere Pol reseziert werden. *A. Hock* (Prag).₀

Pollet: A propos de deux cas de dilatation kystique intravésicale de l'extrémité inférieure de l'uretère traités par l'étincelage. (Zwei Fälle von cystischer intra-

vesicaler Dilatation des unteren Ureterendes, mit Kauterisation behandelt.) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 1, S. 15 bis 24. 1921.

In beiden Fällen bestand Hämaturie und Schmerz beim Urinieren. Die Diagnose war mit Cystoskop leicht zu stellen. Die Behandlung bestand in ausgiebiger Eröffnung der Cyste mit dem elektrischen Hochfrequenzfunken. Sie führte leicht und schnell zur Heilung. *Wolfsohn* (Berlin).

Guibal, P.: Un cas d'uretère surnuméraire borgne. (Ein Fall von überzähligem, blindem Ureter.) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 4, S. 307—316. 1921.

Verf. berichtet über eine 35jährige Patientin, welche bei der Palpation vom rechten Scheidengewölbe aus einen umschriebenen, unbeweglichen, druckschmerzhaften, mit dem Uterus nicht zusammenhängenden Tumor erkennen ließ. Zeitweise auftretende renale Krisen mit Lendenschmerzen, Pollakiurie, Blasentenesmus, beschleunigtem Puls und subfebrilen Temperaturen ließen eine Funktionsprüfung, Cysto- und Pyelographie notwendig erscheinen, welche ergaben, daß auf der rechten Seite eine Duplikation des Ureters sowie des Nierenbeckens bestand. Während aber das eine System normalerweise in die Blase mündete und nur seine Funktion gegenüber jener der linken Niere auf etwa $^1/_4$ herabgesetzt war, zeigte sich der andere Ureter an seinem unteren Ende vollständig verschlossen und außerordentlich erweitert, so daß er seitlich des Collum uteri einen hühnereigroßen Tumor bildete; in seinem übrigen Verlaufe war er überdaumenbreit. Auch sein Nierenbecken war stark erweitert, pyramidenförmig mit einer Höhe von 7 cm und einer Breite von etwa 4 cm.

Die angestellten Untersuchungen ließen in Übereinstimmung mit der Entwicklungsgeschichte vermuten, daß beide Nierenbecken durch eine, wenn auch sehr schmale Öffnung miteinander kommunizieren; wurde diese durch etwaige entzündliche Vorgänge zeitweise verschlossen, so traten die erwähnten renalen Krisen, urämische Anfälle, ein. *Stefan Brünauer* (Wien).

Aschner, Paul W.: Two cases of partial ureteral obstruction. (2 Fälle von partieller Ureterenverlegung.) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 3, S. 104—106. 1921.

In der New-Yorker Akademie (Sektion für Urologie) wurde im Anschluß an einen Vortrag von Aschner über Ureterenverlegung diskutiert.

A. stellte 2 Fälle vor, und zwar einen Fall von Stenose des linken Ureters bei einer 32jährigen Frau, die an rechtsseitigen Nierenkoliken litt. Es gelang durch systematische Dilatationskur die Striktur zu erweitern, so daß die Koliken nicht mehr auftraten. Bei derartigen Prozessen werden die Schmerzen häufig auf die falsche Seite projiziert. Der 2. Fall betrifft eine Frau mit Schmerzen in der rechten Bauchseite, bei der man ein pulsierendes Ureterendivertikel fand; Heilung durch intravesicale Fulguration nach Dr. Hyman, der in der Diskussion einzelne literarischhistorische Angaben zu beiden Themen machte. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Swan, R. H. Jocelyn: Angioma of kidney. (Angiom der Niere.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 8, sect. of urol., S. 35—38. 1921.

Ein 19jähriger Student erkrankte ohne nachweisbare Ursache mit schwerer Hämaturie ohne Dysurie; die Blutung war lebensgefährlich, Patient fast pulslos; als Quelle der Blutung wird cystoskopisch die linke Niere festgestellt. Wegen Verblutungsgefahr Freilegung der linken Niere, Nephrotomie; in der Niere nahe am Becken ein blutender Tumor, Exstirpation der Niere, Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um ein Angiom handelte. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Miller, Edwin M. and Robert H. Herbst: Papillary epithelioma of the kidney pelvis. (Papilläres Epitheliom des Nierenbeckens.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 14, S. 918—921. 1921.

Erfolgreich operierter Fall eines malignen Nierenbeckenpapilloms bei einem 46jährigen Mann. Intermittierende Hämaturien mit Schmerzen der linken Nierengegend seit $1^1/_2$ Jahren. Ureterensondierung links gelingt bis 12 cm Höhe erst nach Überwindung eines Hindernisses in der Höhe von 8 cm; reduzierte Funktion der kranken Niere. Pyelographie links mit Thoriumlösung zeigt starke Dilatation des Beckens mit Obliteration der Kelche, ferner einen umschriebenen Aufhellungsherd in der Mitte des Schattenfeldes. Letzteres Moment war der Anhaltspunkt für die Diagnose Nierenbeckenpapillom, welche hier nach Ausschluß anderer Erkrankungen (Tuberkulose usw.) auf Grund pyelographischer Untersuchung zum ersten Male in vivo gestellt wurde. Exstirpation der Niere. Heilung. Präparat: Orangengroßer, blumenkohlartiger Tumor im Nierenbecken. Mikroskopisch deutliche Zeichen von Malignität in Form atypischer Zellwucherung in die Submucosa und stellenweise auffallend großer Zellkerne. Von 54 in der Literatur bekannten Nierenbeckenpapillomen zeigen 15 bösartigen Charakter. Das Krankheitsbild ist also klinisch als ein ernstes zu werten. *Bachrach* (Wien).

Hyman, A.: Tumors of the kidney. (Nierentumoren.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 32, Nr. 3, S. 216—225. 1921.

40 operierte Fälle: 28 Hypernephrome, 8 Mischtumoren, 2 Adenocarcinome, 1 Papillom und 1 Angiom des Nierenbeckens. Vorherrschender Typus: Hypernephrome, die auch von abgeschlossenen Inseln nephrogenen Gewebes ausgehen können. Kardinalsymptome: Hämaturie (in 90% der Fälle erstes Symptom), Schmerzen (dumpf, neuralgisch oder kolikartig), Tumorbildung (palpabel in 85% der Fälle). Im Frühstadium selten zu diagnostizieren. Langsamer, schleppender Verlauf, erst spät Kachexie, Allgemeinbefinden meist wenig gestört. Metastasen in Knochen, Lunge, Leber, selten in Gehirn und Medulla. Im Urin Blut häufig, Tumorzellen selten nachweisbar. Möglichst frühzeitige Nephrektomie, Radium- und Röntgentiefentherapie nur postoperativ und bei inoperablen Fällen (große, adhärente Tumoren, multiple Metastasenbildung). Hohe Mortalität (toxische Myokarditis, Pneumonie, Peritonitis, Urämie). Meist 3—5 Jahre post operat. Rezidive. Mischtumoren: meist schmerzlose, enorm große, ausgesprochen maligne Tumoren der ersten Lebensjahre, bei Erwachsenen sehr selten. Neigen kaum zur Metastasenbildung. Hämaturie selten und gering. Kachexie tritt erst spät ein. Sie bestehen aus Embryonalgewebe. Sehr schlechte Prognose. Möglichst frühzeitige Nephrektomie. Adenocarcinome: seltene, sehr maligne Tumoren von konstanteren, heftigeren Schmerzen und häufigerer Hämaturie begleitet, früh zur Kachexie führend. Nierenbeckentumoren selten, am häufigsten noch benigne und maligne Papillome mit Ureter- und Blasenmetastasen. Blasentumor + renale Hämaturie spricht für Nierenbeckentumor (Cystoskopie, Ureterenkatheterismus). Sehr selten Angiom des Nierenbeckens. Fall von Hyman: Intermittierende, heftige rechtsseitige Nierenschmerzen. Probeoperation: typisches, das gesamte Nierenbecken einnehmendes, bis in die Nierenkelche reichendes Angiom. Exstirpation war wegen der Ausdehnung unmöglich, von einer Nephrektomie wurde Abstand genommen. Untersuchung des Patienten 5 Jahre später ergab, abgesehen von gelegentlicher Hämaturie, völliges Wohlbefinden. *Wilhelm Eitel* (Berlin).

Sexualwissenschaftliches.

Draper, George: Reversive secondary sex phenomena. (Umgekehrte sekundäre Geschlechtsphänomene.) (*Presbyterian hosp., New York.*) Med. clin. of North America, New York number Bd. 4, Nr. 5, S. 1345—1374. 1921.

Zwecks Vergleichung mit anderen (geringergradigen) endokrinen (Gleichgewichts-) Störungen berichtet Draper über folgende 5 Fälle:

Fall 1. Typischer angeborener Eunuchoidismus bei 35jährigem Mann: bloß 1 kleinbohnengroßer Hoden, rudimentärer Penis, sog. neutrale Skelettentwicklung, Fettbildung und Psyche eher weiblich. — Fall 2. 40jähriger Mann, hypogenital; später (16. Jahr) reichlichste Pollutionen, von 20—40 Jahren trotz Fehlens sekundärer geschlechtlicher Merkmale männlicher Eroticismus und überdurchschnittliche Potenz coeundi. Akromegalische Anklänge: Prominenz der Glabella, Länge der unteren Extremitäten u. a. weisen auf Hypophysentätigkeit bei frühem Hypogenitalismus. Therapeutisch wirksam auf Kraftgefühl und Leistungsfähigkeit wirkten Hypophyse und Schilddrüse in großen Dosen. — Fall 3. 37jähriger Mann, rechts Kryptorchie, links Hodenatrophie nach Mumps im 19. Jahre; hierauf rapides Längenwachstum und Gewichtszunahme (Hypophyse!). Sekundärer Geschlechtscharakter, Psyche, Eroticismus von männlichem Typus (Interst. Gew. im kryptorch. Hoden). — Fall 4. 44jährige Frau. Menses, spät eingesetzt, 3—6 monatlich, finniges, männlich behaartes Weib mit männlicher Schultergürtelform, Pigmentierung, Muskelschwäche (trotz kräftiger Muskulatur), Tremor; „genitoadrenaler syndrome“ Alfred Galleis, auf welchen Tumoren in der Nebennierengegend (?) deuteten. Virilismus bei suprarenalen Tumoren der Nebennieren von Weibern. — Fall 5. 40jähriges Weib, 14jährig menstruiert, stets unregelmäßig, 3—4monatlich, später selten und schwach. Seit 18 Jahren Gesichtshaar; außgerwöhnlich Hypertrophie der Lab. maj. und Klitoris. Beckentumor (Ovarium?) wahrscheinlich mit Uterus verwachsen. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Lichtenstern, Robert: Die freie Hodentransplantation beim Menschen. Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 6, H. 5/6, S. 305—313. 1921.

Verf. versuchte zuerst bei einem verwundeten Soldaten, der alle Folgeerscheinungen

einer vollständigen Kastration aufwies, die Implantation eines Hodens in einem Verfahren, das sich auf Steinachs Tierexperimente aufbaute. Aus theoretischen und aus praktischen Gründen erfolgte die Einpflanzung im Muskelgewebe der Inguinalgegend. Die vom Verf. beschriebene Methodik seiner Operation hat sich in 22 Fällen gut bewährt, da in all diesen Fällen eine dauernde Anheilung des Implantates erfolgte. Die Wahl des Materiales ist für die Durchführbarkeit dieser Operation bedeutungsvoll. Das ideale Material für die Einheilung und für die Dauerwirkung ist das, das lebenswarm direkt vom Spender übertragen werden kann. Dies Material wird selten zu erhalten sein; dann entweder so, wie Verf. es erlebte, daß ein naher Verwandter des Patienten sich zur Verfügung stellt oder aber, daß ein kryptorcher Hoden mit ausreichender Funktion zur Verwendung gelangen kann. Lydston (Chikago) hat kurze Zeit nach dem Tode entfernte und in Kochsalzlösung gefrorene Hoden 24—36 Stunden später zur Implantation verwandt und berichtet über gute Erfolge. Vorausgesetzt, daß die Nachprüfung die angegebenen günstigen Resultate bestätigt, würde eine großzügigere Anwendung der Transplantation möglich werden, wenn auch als sicher erscheint, daß die Wirkungsdauer des einem Toten entnommenen Materials nicht die gleiche ist, die vom Lebenden stammendes Material zeitigt. Verf. hat in einem Fall von Eunuchoidismus den Hoden eines jungen Widders eingepflanzt mit Wirkungen, die an einer Beeinflussung des Krankheitszustandes durch die Implantation nicht zweifeln lassen. Ähnlich berichtet L. L. Stanley von 21 Fällen, in denen Widderhoden verwandt wurden.

Insgesamt hat Verf. seit 1915 22 Fälle gelungener Transplantation zu verzeichnen. — Durch die freie Hodentransplantation lassen sich die Kastrationsfolgen bei Erwachsenen völlig beseitigen; beim Eunuchoidismus bewirkt die Transplantation eine dauernde Beeinflussung des Symptomenkomplexes und eine Wiederentwicklung einer Anzahl von Geschlechtsmerkmalen. Bei Fällen von Homosexualität konnte durch einseitige Kastration und Implantation einer normalen Geschlechtsdrüse deutliche Einwirkung erzielt werden. Steinach und Knud Sand gelang es, beim Tier dadurch Zwitter zu erzeugen, daß beiderlei Geschlechtsdrüsen auf kastrierte Tiere eingepflanzt wurden. Steinach folgerte hieraus und aus weiteren Versuchen, daß eine zwittrig angelegte Geschlechtsdrüse die Bedingung für die Homosexualität sei. Ein Patient des Verf. zeigte nach Entfernung beider Hoden, die von anderer Seite wegen Tuberkulose vorgenommen worden war, einzelne feminine Geschlechtszeichen. Diese blieben nach gelungener Implantation dauernd verschwunden und machten einer heterosexuellen Erotisierung Platz. Dieser Erfolg, nach dem die Steinachsche Theorie auch für den Menschen zu gelten scheint, veranlaßte den Verf. zu weiteren gleichartigen Operationen. — Für die grundsätzliche Dauerwirkung implantierter Geschlechtsdrüsen werden vom Verf. eigene Erfahrungen, die anderer Operateure und die der Tierexperimentatoren angeführt. *Karl Reucker* (Frankfurt a. M.).

Tagesnotizen.

In Nürnberg starb, 85 Jahre alt, Hofrat Dr. Wilhelm Beckh, früher lange Jahre Leiter der Abteilung für Haut- und Geschlechtskranke am städtischen Krankenhaus in Nürnberg.

Der zweite Internationale Kongreß für Eugenik findet vom 22. bis 28. IX. 1921 in New York unter dem Ehrenvorsitz von Graham-Bell statt.

Die Deutsche Gesellschaft für Urologie hält ihren V. Kongreß vom 29. IX. bis 1. X. d. J. in Wien ab. Als Gegenstände der Verhandlungen wurden bestimmt: 1. Pathologie und Therapie der Hydronephrosen; 2. chirurgische Anatomie der Blase und Harnleiter im Hinblick auf ausgedehnte Resektionen. Außerdem sind freie Vorträge und Demonstrationen über andere Gebiete der Urologie zulässig. Mit dem Kongreß soll eine Ausstellung von Instrumenten, Apparaten und Präparaten verbunden werden.

In der Münchener Dermatologischen Gesellschaft vom 7. VII. 1921 besprach Ploeger die Gründung einer bayerischen Dermatologischen Gesellschaft vom wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Standpunkt aus. Der bis ins Detail ausgearbeitete Vorschlag wurde einstimmig angenommen. Zum 1. Vorsitzenden wurde Prof. von Zumbusch gewählt.

Privatdozent Dr. A. Tryb in Prag wurde zum Professor an der tschechischen Universität in Brünn ernannt.

Gestorben: Dr. John Edward Hays, gewesener Professor der Dermatologie in Louisville, Ky.

Bonn. Dr. med. Schreus habilitierte sich für Dermatologie.

Privatdozent Dr. O. Gans in Heidelberg ist zum Oberarzt der dortigen Hautklinik ernannt worden.

Dr. Louis Brocq in Paris, welcher jetzt die Altersgrenze erreicht hat, tritt mit Jahresschluß von seiner Tätigkeit als leitender Arzt am Hôpital Saint Louis zurück. Bei diesem Anlasse wird dortselbst seine Büste aufgestellt werden.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.

Band II, Heft 5/6 S. 241—320

Zum Gedenken an Fritz Schaudinn,

geb. 19. September 1871.

Am 19. IX. jährt sich der Tag zum 50. Male, an dem Fritz Schaudinn zu Röseningken in Ostpreußen geboren wurde. Hätte nicht ein widriges Geschick diesen genialen Forscher bereits vor 15 Jahren in der Blüte seiner Jahre dahingerafft, so würde er an diesem Festtage selbst mit Befriedigung feststellen können, daß sein in so kurzer Zeit in seiner frühen Mannesjugend geschaffenes Lebenswerk sich trotz aller Hemmnisse und Widerstände siegreich durchgesetzt hat, und die Glückwünsche und Anerkennung der biologischen und medizinischen Fachgenossen, die ihm bei seinen Lebzeiten vielfach versagt geblieben sind, würden ihm heute wohl um so reicher aus In- und Ausland dargebracht werden. In pietätvoller Weise hat die Redaktion des Zentralblattes für Haut- und Geschlechtskrankheiten aber auch so diesen Tag nicht unbeachtet vorübergehen lassen wollen, und ich habe der Aufforderung, einige Worte des Gedenkens meinem Freund zu diesem Tage zu widmen, um so mehr Folge geleistet, als ich vom Kreis der ihm näher stehenden Freunde noch der einzig überlebende bin.

Als Schaudinn starb, war seine Entdeckung der Spirochaeta pallida noch heiß umstritten. Wohl betrug die Zahl der Bestätigungen seiner Befunde schon mehrere Hunderte, und einsichtige Beurteiler zweifelten nicht mehr, daß hier endlich der so lang vergeblich gesuchte Erreger der Syphilis gefunden sei. Während aber besonders im Ausland die Bedeutung seiner Entdeckung voll gewürdigt wurde, stieß ihre Anerkennung in Deutschland auf scharfen Widerspruch. Heute ist der Streit um die ätiologische Rolle der Sp. pallida verstummt; sind doch heute, wie den Lesern dieses Blattes ja allgemein bekannt ist, die strengsten Forderungen erfüllt, die für den Nachweis der pathogenen Bedeutung eines Mikroorganismus gestellt werden können. An diesem Orte erscheint es auch überflüssig, auf die große Bedeutung näher einzugehen, die die Entdeckung der Sp. pallida nicht nur für die Diagnose und Therapie der Syphilis, sondern auch für die Erforschung der anderen Spirochätenkrankheiten gewonnen hat. Doch dürfte es wohl angebracht sein, sich heute nochmal die Gründe zu vergegenwärtigen, die gerade Schaudinn zu dieser Entdeckung geführt und die sie überhaupt ermöglicht haben. War sie als eine Zufallsentdeckung zu betrachten, die ein anderer Forscher ebensogut hätte machen können oder war sie durch die besondere Begabung und die besondere Arbeitsweise Schaudinns begründet? Auf diese Frage dürfen wir mit voller Überzeugung die Antwort geben, daß Schaudinn diese Entdeckung von so großer praktischer Bedeutung einfach als reife Frucht seiner vorausgegangenen Arbeiten und der ihm eigenen Arbeitsmethode zufiel und nur ihm zufallen konnte. Es ist dieselbe Arbeitsweise, die ihn dazu geführt hatte, die komplizierten Entwicklungskreise verschiedener Protozoengruppen klarzulegen und dadurch die Protistenkunde zu einer eigenen Wissenschaft auszubauen, deren Umfang und Bedeutung schon daraus erhellt, daß das von ihm 1901 begründete Archiv für Protistenkunde heute bereits die stattliche Reihe von 43 Bänden aufweist. Schaudinns wissenschaftliches Ziel, das ihm von seinen ersten Arbeiten an schon klar vorschwebte, war das vergleichend entwicklungsgeschichtliche Studium der tierischen wie pflanzlichen Einzelligen, um so zunächst einmal die bisher fehlende Basis zu schaffen für die Erforschung der Lebensweise dieser meist als höchst einfach betrachteten Organismen. Um dieses

Ziel zu erreichen, konnte man sich natürlich nicht auf das Studium nur weniger Formen und Gruppen und die Anwendung nur einer begrenzten Technik beschränken, sondern man mußte völlig vertraut mit den verschiedensten Methoden, die je nach Bedarf anzuwenden waren, und ausgerüstet mit den Kenntnissen aller nur irgendwie mit den Fragen in Zusammenhang stehender Disziplinen, der Zell- und Befruchtungslehre, der Pathologie, der vergleichenden Ökologie der Tiere usw. die Forschung auf die breiteste vergleichende Basis stellen. Schaudinn war zu dieser Aufgabe in hervorragendem Maße befähigt. Mit einer glänzenden Beobachtungsgabe ausgestattet, besaß er die beiden Eigenschaften, die ein großer Naturforscher besitzen muß, einmal eine reiche Phantasie, die es ihm gestattete, die verschiedenen Möglichkeiten zu ersinnen und die möglichen Berührungspunkte neuer Beobachtungen mit anderweitigen Befunden sofort zu erfassen, um sie miteinander zu verknüpfen, und dann die zweite Eigenschaft, einen klaren, kritischen Verstand, der ihn andererseits die Lücken in der Verknüpfung und Beweisführung nicht übersehen ließ. So ausgestattet studierte Schaudinn stets eine ganze Reihe von verschiedenen Gruppen nebeneinander. Wenn bei einer Form die Untersuchung nicht mehr vorwärts gehen wollte, nahm er eine andere vor, um plötzlich auf Gesichtspunkte zu stoßen, die die Weiterführung und Vollendung der früheren Arbeit gestatteten. So verband er das Studium der Entwicklung der im Meere lebenden Foraminiferen und der beschalten und nackten Süßwasserrhizopoden mit Studien an parasitischen Amöben und schuf dadurch die neue Grundlage für die Klarlegung der Amöbendysenterie. Seine Studien an den Darmcoccidien wirbelloser Tiere, die die erste vollständige Klarlegung der Entwicklung eines parasitischen Protozoons brachten, gaben die Möglichkeit zum Verständnis der Entwicklung der Malariaparasiten (Ross, Grassi), die er später selbst noch in einer bis heute noch nicht übertroffenen Genauigkeit vervollständigte. Und schließlich waren es Studien an endoglobulären Blutparasiten des Steinkauzes, die ihn zu Trypanosomen und Spirochäten lenkten. Die Übung, die er dabei im Erkennen kleinster und feinster Spirochäten bzw. spirochätenähnlicher Organismen erwarb, ermöglichte es dann ihm, der früher selbst schon vergeblich nach dem Lueserreger gesucht hatte, als ihm vom Gesundheitsamt der Auftrag zur Nachprüfung der Siegelschen Befunde erteilt wurde, schon nach wenigen Tagen in der Spirochaeta pallida den richtigen Erreger, und zwar zuerst bei Lebenduntersuchung zu entdecken*). Und auch nun stellte er die weitere Forschung, soweit ihm das selbst noch möglich war, sofort wieder auf breitere vergleichende Grundlage durch Einbeziehung der Blut-, Süßwasser- und Muschelspirochäten, nachdem sein weiter Blick schon beim Studium der Vogelblutspirochäten sofort die große Bedeutung erkannt hatte, die den bisher völlig vernachlässigten Spirochäten als Krankheitserreger zukommt**).

Manche von den Deutungen und Anschauungen, die sich Schaudinn auf Grund seiner Befunde gebildet hatte, haben sich natürlicherweise im Laufe der weiteren Forschung nicht aufrechterhalten lassen. So war seine Deutung der Vorgänge in der Cyste von Entamoeba coli als Autogamie nicht richtig, so hat er bei der Schilderung der Entwicklung der Dysenterieamöbe anomale (allerdings für die Praxis und Diagnose sehr wichtige) Stadien als normale Chronidien- und Cystenbildung angesprochen, und bei seinen Untersuchungen über die Blutprotozoen des Steinkauzes hat er fraglos Trypanosomen- und endoglobuläre Stadien zu Unrecht in Zusammenhang gebracht (wenn auch bis heute die Entwicklung dieser Formen noch nicht exakt klargestellt ist). Daher ist es wenigstens psychologisch verständlich, wenn später kleinere, im übrigen

*) Das Material zu seinen Untersuchungen wurde ihm von Erich Hoffmann geliefert, der auch weiterhin sein getreuer Mitarbeiter war.

**) Bemerkenswerterweise hat Schaudinn schon anläßlich seiner Studien über die Blutprotozoen des Steinkauzes (1904) die Vermutung ausgesprochen, daß der Erreger des Gelbfiebers eine Spirochäte sei, eine Prophezeiung, die bekanntlich erst vor kurzem durch die Befunde von Noguchi ihre Erfüllung gefunden hat.

ganz auf seinen Schultern stehende Protozoologen, die gern als kritische Forscher gelten wollen, wegen solcher falscher Deutungen (nota bene: keine falschen Beobachtungen!) Schaudinns Leistungen herabzusetzen suchten. Doch sollte bei einer solchen Kritik nicht übersehen werden, welch ungemein befruchtende Wirkung auf den weiteren Gang der Forschung selbst seine irrtümlichen Anschauungen ausgeübt haben und wie auch in teilweise irrtümlichen Anschauungen oft ein prinzipiell richtiger Kern enthalten war — ich erinnere nur an die Idee der Flagellatenabstammung der Hämosporidien und an die vom Flagellaten- (spez. Trypanosomen-) bau abgeleitete Auffassung vom Bau der Spirochäten aus fester Fibrille und contractilem Plasma, eine Ansicht, die durch die neuesten Forschungen, wenn auch modifiziert, so doch prinzipiell bestätigt ist. Jene Kritiker dürfen auch überzeugt sein, daß Schaudinn, wenn ihm ein längeres Leben beschieden gewesen wäre, sicher selbst seine falschen Deutungen und Irrtümer berichtigt und seine noch unvollständigen Befunde (die Arbeiten der letzten Jahre sind ja alle nur als vorläufige Mitteilungen publiziert) durch neue glänzende Entdeckungen ausgebaut hätte. Denn er war nichts weniger als ein Dogmatiker, der krampfhaft an einem einmal eingenommenen Standpunkt festhielt, sondern er war stets bereit, neuen Ergebnissen und neuen Einsichten gegenüber einen unhaltbaren Standpunkt aufzugeben und seine Anschauungen diesen Ergebnissen anzupassen. Ein persönliches Erlebnis mag das aufs beste erweisen. Schaudinn hatte bekanntlich für die Protozoen die ersten komplizierten Entwicklungskreise (Generationswechsel) bei Foraminiferen und Coccidien aufgeklärt und für die entsprechenden homologen Entwicklungsvorgänge eine einheitliche Nomenklatur vorgeschlagen, die für die Sporozoen ja auch allgemein angenommen wurde. Die sog. Sporogonie hielt er dabei für die geschlechtliche Generation. Durch vergleichende Studien an pflanzlichen Protisten und Mesozoen hatte ich erkannt, daß die Sporogonie der Coccidien keine geschlechtliche Fortpflanzung sei und die Schaudinnschen Homologien mithin nicht richtig waren. Als ich ihm das 1903 auf der Zoologenversammlung in Würzburg auseinandersetzte, stimmte er mir, noch ehe ich meine Ausführungen beendet hatte, aufs lebhafteste zu und erklärte seine früheren Vergleiche für falsch. Es ist ungemein bezeichnend, daß viele, die ihn in Spezialfragen scharf kritisierten, diesen Irrtum Schaudinns nicht nur nicht bemerkten, sondern seine falschen von ihm längst aufgegebenen Homologien noch jahrzehntelang beibehielten und unbekümmert und kritiklos die Sporogonie der Sporozoen weiterhin als Geschlechtsgeneration bezeichneten.

Nur ungefähr ein Jahrzehnt war es Schaudinn vergönnt, seine Forschertätigkeit auszuüben, und dazu war während der letzten Lebensjahre seine Arbeit durch äußere Hemmnisse oft sehr erschwert und behindert. Hätte er die anderthalb Jahrzehnte bis zum heutigen Tag noch in voller Kraft erleben dürfen und nun, wozu durch seine dankenswerte Berufung an das Hamburger Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten alle Hoffnung gegeben war, seine riesige Arbeitskraft, ungehindert durch äußere Sorgen und Hemmnisse, seiner Arbeit widmen können, so ist nicht zu ermessen, welche Fülle von Gaben er der Wissenschaft vom Leben und ihrer der notleidenden Menschheit dienenden Schwester, der Medizin, noch geschenkt hätte. *Max Hartmann.*

Ergebnisse.

(Aus dem Laboratorium von Prof. Meirowsky - Köln a. Rh.)

7.

Gegenwärtiger Stand der Spirochätenfrage mit besonderer Berücksichtigung der Spirochaeta pallida.

Von Dr. **Walter Bruck.**

Anderthalb Jahrzehnte sind verflossen, seitdem Schaudinn die Spirochaeta pallida als Erregerin der Syphilis erkannte. Seit dieser Zeit hat man unablässig versucht, die Lebensgeheimnisse der Erregerin dieser furchtbaren Krankheit weiter zu erforschen. Einiges ist geklärt worden, manches erscheint weniger dunkel, vieles hat der Forschung bisher unüberwindliche Schwierigkeiten bereitet, gar manches wird niemals geklärt werden können. Trotzdem muß man, das Gesamtbild überblickend, befriedigt anerkennen, daß vieles geleistet worden ist, so daß wir heute doch auf einem gesicherten Fundament weiter aufzubauen versuchen dürfen.

Darstellung der Spirochaeta pallida. Was zunächst die Darstellung der Spirochaeta pallida anbelangt, so ist an erster Stelle die Dunkelfeld-Methode von Siedentopf zu erwähnen, die den übrigen Darstellungsmethoden an Sicherheit und Eleganz weit überlegen ist. Oelzes[1]) exakte, physikalische Untersuchungen beispielsweise klären uns bezüglich der Überlegenheit der Dunkelfeld-Methode, den übrigen Darstellungsarten gegenüber, auch rein zahlenmäßig auf. Bei seinen Untersuchungen konnte mit der Tusche-Methode (die nach Oelze selbst allerdings bei der Art seiner Untersuchung zum Vergleich schlecht geeignet war) nicht einmal ein Zwölftel der im Dunkelfeld sichtbaren Spirochäten nachgewiesen werden, bei den übrigen Methoden etwa ein Drittel, bei der die günstigsten Resultate liefernden Giemsafärbung nach Osmiumfixierung zwei Drittel der Dunkelfeldspirochäten.

Ed. Arning hat 1907 über eine neue Anwendungsweise der von Siedentopf angegebenen Dunkelfeldbeleuchtung berichtet; es erscheint hiernach im ungefärbten Trockenausstrich die Spirochaeta pallida als silberglänzende Drahtspirale. Auch nach Giemsa oder im Schnitt nach Levaditi gefärbt, erscheint sie silberhell. Diese etwas in Vergessenheit geratene Anwendungsweise wird neuerdings von E. Hoffmann „Leuchtbildmethode“ genannt und wirkt noch schöner und kontrastreicher, wenn man, wie es z. B. mit dem Zeißschen Hell-Dunkelfeld leicht ermöglicht wird, dieselbe Stelle hintereinander im Dunkel- und Hellfeld untersucht.

Von den Trockenfärbemethoden wollen wir als die wichtigsten hervorheben: die bereits von Schaudinn angewandte klassische Giemsa-Färbung, die die besten Bilder nach vorheriger Fixierung über Osmiumdämpfen liefert. Die 12- bis 24stündige Giemsa-Färbung ist der Schnellmethode überlegen.

Die Meirowskysche Osmium-Panchromfärbung. Objektträger Osmiumdämpfen aussetzen, dann sehr dünn Sekretausstrich einige Sekunden bis 1 Minute über Osmiumdämpfen fixieren. 24stündiges Einlegen in verdünnte Panchromlösung (1 Tropfen auf 1 ccm destilliertes Wasser).

Die Löfflersche Beizmethode zur besonders deutlichen Darstellung der Geißeln. Die Fontanaversilberung, bei der die Spirochäten schwarz auf hellem Untergrund dargestellt werden. Von den negativen Darstellungsmethoden ist die beliebteste das bekannte Tuscheverfahren von Burri; bequemer und mindestens ebensogut ist das Kollargolverfahren von Nitsche.

Von den Vitalfärbungen erwähnen wir Meirowskys alkoholische Methylviolett-Methylenfärbung:

Methylviolett 0,25,
Methylenviolett (Grübler) 0,1,
Alkohol 90% 20,0.

Auf einem gut gereinigten Objektträger wird mit einem platten Hölzchen der Farbstoff aufgestrichen. Der Alkohol verflüchtet sich sofort, und es bleibt eine dünne Farbschicht auf dem Objektträger. Man beschickt nun ein durch die Flamme gezogenes und wieder abgekühltes Deckglas mit der Untersuchungsflüssigkeit und läßt das Deckglas auf die Farbschicht fallen. Diese Methode ermöglicht es, Spirochäten der Kultur, der Balanitis und der Hühnerspirillose sofort zu färben. Bei Gewebsspirochäten ist die Färbung erst nach 1—2 Stunden sichtbar, da sie dem Eindringen des Farbstoffes einen größeren Widerstand entgegensetzen, als die anderen Spirochäten.

Ein weiterer Fortschritt in der Vitalfärbung scheint Oelzes Komplementäreigenfärbung von Spirochäten in vital-gefärbtem Dunkelfeldpräparat zu sein[2]). Derselbe fügt zu einem Tropfen Reizserum einen Tropfen gesättigter, wässeriger Chinablaulösung. Die im Dunkelfeld ihre Beweglichkeit unverändert aufweisenden Spirochäten sind zum Teil ungefärbt, zum Teil leuchtend rot.

Spirochätendarstellung im Schnitt. An erster Stelle ist hier noch immer das Original-Levaditi-Verfahren zu nennen. Dasselbe hat eine wesentliche Verbesserung durch die von Saphier eingeführte Ammoniakeinschaltung erfahren[3]). Zu erwähnen ist ferner die auf demselben Prinzip beruhende Schnellmethode von Saphier:

1. 5 Stunden in 20proz. Formalin (Formalin 40proz. 10,0, Aq. destill. 40,0).
2. 5 Stunden in 90proz. Alkohol.
3. 10—20 Minuten in destilliertem Wasser.
4. 12—15 Stunden (über Nacht) in 2proz. Argentum nitricum (Merck).
5. 10—15 Minuten in Ammoniak. 1—5 geschieht im Paraffinofen (bei 57°), dann
6. kurz mit destilliertem Wasser nachspülen und reduzieren (Pyrogallol-Formalin) 1—2 Stunden in Zimmertemperatur.
7. 70proz. Alkohol 2—4 Stunden, dann Schnelleinbettung anschließen, was bei 5—7 mm dicken Stücken tadellos gelingt.

Die Spirochäten erscheinen nicht so zart, wie bei der Saphierschen Normalmethode, sondern ungefähr so, wie bei der ursprünglichen Levaditi-Methode. Erwähnenswert ist ferner die ausgezeichnete Resultate liefernde Argentum-Pyridinmethode von Levaditi und Manouélian. Jahnel gibt als sicherste Methode des Spirochätennachweises in den Geweben des Zentralnervensystems das Pyridin-Uranverfahren an[4]). Der Gang der Pyridin-Uranmethode von Jahnel ist folgender: „Als Ausgangsmaterial dient formalin- oder alkoholfixiertes Nervengewebe. Am besten gelingt die Färbung bei schon lange in Formalin fixiertem Material, auf welchen Punkt Noguchi besonders hingewiesen hat. Es empfiehlt sich, kleine Stücke (2—4 mm dick) zu verwenden, da in größeren Blöcken häufig im Innern die Fibrillenfärbung nicht ganz zu vermeiden ist.

1. Die Blöcke werden 1 (bis 3) Tage in Wasser gewaschen.
2. Kommen dann auf 1 (bis 3) Tage in reines Pyridin.
3. Hernach werden die Blöcke so lange in mehrfach zu wechselndem Wasser ausgewaschem, bis der intensive Pyridingeruch verschwunden ist, was 2—3 Tage dauert (wichtig!); evtl. noch einige Tage in 5—10proz. Formalin, dann wieder Wasser (5).
4. Überträgt man die Blöcke in eine 1proz. Lösung von Urannitrat (Merck) in destilliertem Wasser. Die Blöcke verweilen hierin eine halbe bis 1 Stunde im Brutofen bei 37°. Das Eindringen der Uranlösung kann man dadurch erleichtern, daß man auf den Boden des Gefäßes etwas bleifreie Glaswolle bringt, jedoch ist dies nicht un-

bedingt erforderlich. (Die Anwendung des Urannitrats bezweckt, die Mitfärbung von Bestandteilen des Nervensystems auszuschalten, zu welchem Zweck Cajal bei einer Gliafärbung sich des Urannitrats bedient hat.)

5. Auswaschen in destilliertem Wasser 1 Tag.
6. Übertragen in 96 proz. Alkohol 3—8 Tage.
7. Auswaschen in destilliertem Wasser bis zum Untersinken der Blöcke.
8. Verbringen in eine $1^1/_2$ proz. Silbernitratlösung in dunkler Flasche im Brutofen auf 5—8 Tage. Nach Abgießen der Silberlösung Reduktion in 4 proz. Pyrogallussäurelösung + 5 proz. Formalin 1—2 Tage (Silber und Pyrogallollösung sind am besten frisch zu bereiten).
9. Auswaschen in destilliertem Wasser, Paraffineinbettung.

Kultur. Als erstem gelangen Schereschewsky 1909 Spirochätenmischkulturen, während Mülhens im gleichen Jahre als erstem Spirochätenreinkulturen glückten. Die wichtigsten Kulturmethoden sind folgende: Schereschewsky, dessen Kulturmethode wohl die am meisten benutzte ist, verfährt folgendermaßen: Als Nährboden dient Pferdeserum. Zentrifugengläser werden bis zu vier Fünftel mit Pferdeserum gefüllt und dann mit Korken verschlossen, Wasserbad 58—60°, bis das Serum gallertige Konsistenz annimmt. Sodann etwa dreitägiges Einstellen in den Brutofen bei 37° zur Autolyse. In die Tiefe des klaren und durchsichtigen Nährbodens werden nun kleine Gewebsstückchen von Primäraffekt, noch besser Papeln usw. versenkt. Nach 5—12 Tagen grauschwarzes Kulturwachstum. Verflüssigung des Nährbodens durch Begleitbakterien, durchdringender fauler Geruch (der bei Spirochätenreinkulturen nach Noguchi niemals eintreten soll). Ergibt die entnommene Probe gutes Spirochätenwachstum (immer verunreinigt mit anderen Bakterien), so erfolgt Überimpfung. Schereschewsky hat später folgende Änderung seiner Methode angegeben: Er läßt das Serum 1 Stunde bei 57—58° im Wasserbad, erhöht die Temperatur dann allmählich auf 70°, prüft nach Koagulation das Serum sodann bei 37° auf Sterilität. Er verwendet bei Ausprüfung des Nährbodens das Serum mehrerer Tiere.

Noguchi verfährt streng anaerob. Außerdem legt er großen Wert darauf, dem Nährboden frisches, steriles Kaninchenorgan (Niere oder Hoden) zuzusetzen. Er impft vom tierischen, spirochätenhaltigen Organ auf Serumwasser (1 Teil Serum vom Schaf, Pferd oder Kaninchen, 3 Teile Wasser); vom menschlichen Material auf Assites-Agar (2 Teile schwach alkalischer Agar und 1 Teil Assites oder Hydrocelenflüssigkeit). Er entzieht dem geimpften, mit sterilem Paraffinöl 3 cm hoch überschichteten Röhrchen durch Einleiten von Wasserstoff ihren Sauerstoffgehalt, und läßt dieselben im anaerobischen Apparat mit starker Pyrogallussäurelösung 2 Wochen im Brutschrank.

Um Reinkulturen zu erhalten, ist nach ihm das sicherste die Verwendung von Berkefeld-Filtern, durch die innerhalb 5 Tagen die Spirochäten hindurchwachsen, während die Bakterien zurückgehalten werden. Er erhielt jedoch auch bei dem Isolierungsverfahren von W. H. Hoffmann Reinkulturen. Seine Reinkulturen zeichnen sich durch völlige Geruchlosigkeit aus, während er stinkende Kulturen für Nichtpallida-Reinkulturen ansieht. (Die von Mühlens und W. H. Hoffmann erzielten Reinkulturen strömten intensiven Geruch aus.)

Sowade verfügt über ein ganz außerordentlich großes Untersuchungsmaterial. Er hat als erster über den kulturellen Spirochätennachweis bei Produkten tertiärer Syphilis berichtet. Er benutzt reines Pferdeserum, erwärmt dasselbe 3 mal je 2 Stunden auf 58°, dann erfolgt Erhöhung der Temperatur, bis das Serum gallertig wird. Der Nährboden ist honiggelb durchscheinend, schwach alkalisch. Das spirochätenhaltige Gewebsstückchen wird zerquetscht, in den 12 cm hohen Nährboden 4 cm tief an der Glaswand entlang eingesenkt, dann wird das Röhrchen mit Wattestopfen und Gummikappe verschlossen. Um Reinkulturen zu erhalten, wird die nach 4—5 Tagen im Impfkanal eingetretene Verflüssigung abgegossen und an deren Stelle 70 proz. Alkohol

eingegossen. Innerhalb 10 Minuten wird der Alkohol einmal erneuert, dann abgegossen und durch destilliertes Wasser ersetzt, das nach 10 Minuten wieder durch steriles Paraffinöl ersetzt wird. Etwa am 10. bis 12. bis 15. Tage wird das Kulturröhrchen dicht unterhalb der Stelle, wo das Ausgangsmaterial lag, nach Desinfektion und Anfeilen abgeschlagen. Zur Untersuchung wird allein der untere, abgeschnittene Teil benutzt, aus dem die feste Serumsäure losgelöst und steril in ca. 0,5 cm breite Scheiben zerlegt wird. Von den Scheiben werden Proben in dem Dunkelfeld untersucht. Zeigen sich keine bakteriellen Beimengungen, so erfolgt Weiterimpfung einer Öse festen Nährbodens auf ein frisches Nährröhrchen. Bei der Weiterimpfung reinen Materials müssen möglichst große Serien angelegt werden, da bei weitem nicht jedes Röhrchen anzugehen pflegt. Hat die Dunkelfelduntersuchung Bakterienbeimengung ergeben, so muß weitere Reinigung der Kulturen in oben geschilderter Weise versucht werden.

Mühlens gelangen, unter Anlehnung an die Methode von Schereschewsky, als erstem Reinkulturen der Pallida. Von der zuerst erhaltenen Mischkultur konnte er auf dem Wege der Schüttelkultur die Pallida von den Begleitbakterien trennen. Mühlens gelang es nur in einem einzigen Falle, mit dieser Methode eine Reinzüchtung der Pallida zu erlangen.

Praktisch bessere Aussichten zur Erhaltung von Reinkulturen bietet die Methode von W. H. Hoffmann. Derselbe fertigte von dem Material einer Schereschewsky-Mischkultur Stichkulturen im Serum-Agar an. Nach 6—8 Tagen zeigte sich rings um die meist aus Begleitbakterien bestehende Stichkultur eine zarte, wolkige Trübung von 5—8 mm Ausdehnung. Am Rande dieser Trübung nahm Hoffmann Weiterimpfung vor, und es gelang ihm auf diese Art 10 Reinkulturen zu erhalten.

Shmamine benutzt an Stelle des reinen Pferdeserums ein Serum mit Zusatz von ameisensaurem oder besser nukleinsaurem Natron, Klarermachen der Lösung durch Durchleiten von Kohlensäure. 3 Tage je 1 Stunde auf 60° erhitzen, am 4. Tage langsam auf 70° erhitzen. Durch Unterbrechung der Erstarrung des Nährbodens zu verschiedenen Zeiten erhält er weiche, mittelweiche und harte Nährböden. Zum Anlegen der Mischkulturen wird harter und mittelharter Nährboden verwandt, der weichere Nährboden zur späteren Isolierung der Reinkultur.

Unter Benutzung obiger und noch vielfach anderer Kulturmethoden hat man bis in neueste Zeit unendliche Mühe darauf verwandt, Reinkulturen der Spirochaeta pallida zu erhalten, ohne jedoch zu einem allgemein verwertbaren, praktischen Ergebnis zu kommen. Es glückten verhältnismäßig nur ganz wenig Reinkulturen. Auch der Geübteste mußte sich trotz aller Sorgfalt nahezu immer auf Zufall und Glück verlassen. Nun hat Werner Worms von der Universitäts-Hautklinik der Charité zu Berlin[5]) ein Verfahren beschrieben, das mit einem Schlage alle Schwierigkeiten zu beheben und eine verblüffend einfache Lösung darzustellen scheint. Worms geht aus von der von Schereschewsky 1909 beschriebenen Züchtung, unter Einschaltung von folgendem: „2—3 Tage nach Anlegen der Kultur läßt sich durch Erhitzen der oberflächlichsten Nährbodenschicht über der Stichflamme des Bunsenbrenners eine Reinigung vollziehen und auf solche Weise sich in den meisten Fällen bereits in der ersten Generation eine Reinkultur von pallidaformen Spirochäten gewinnen.“ Sollten die Angaben von Worms weitere Bestätigung finden, so wäre hiermit eine nicht mehr vom Zufall abhängige Reinkultur der Pallida mit einer verhältnismäßig einfachen Methode erreichbar.

Tierpathogenität. Die Übertragung der Syphilis auf Affen ist zuerst — in einwandsfreier Weise wenigstens — 1903 Metschnikoff und Roux, die Übertragung auf Kaninchen als erstem Bertarelli gelungen. Diesen schließen sich die positiven Impfversuche einer großen Anzahl weiterer Forscher an. Was die Tierpathogenität von Spirochätenkulturen anbelangt, so konnten hauptsächlich Sowade, ferner Bruckner und Galasesco mit Mischkulturen Kaninchensyphilis hervorrufen. Noguchi konnte als erster mit Pallidareinkulturen bei Kaninchen Hodensyphilis, bei Affen

Primäraffekte an der Gesichtshaut erzeugen. Uhlenhuth und Mulzer konnten den Nachweis erbringen, daß hereditäre Lues auch bei Kaninchen möglich ist. Ein trächtiges Kaninchen, daß durch spirochätenreiche Hodenemulsion infiziert worden war, warf zwei Junge, von denen eins nach 70 Tagen mit Nasen- und Schwanztumor und syphilitischer Keratitis behaftet war. Mit einem von Truffi gewonnenen Syphilisspirochätenstamm, der im Georg-Speyer-Haus in Frankfurt a. M. in 80—90 Passagen fortgezüchtet wurde und der nach den vielen Passagen eine verstärkte Kaninchenpathogenität aufwies, gelang es Kolle und Ritz, Spontaninfektion bei Kaninchen zu erzeugen. Es infizierten sich mehrere Kaninchenböcke durch Coitus an einem syphilitischen weiblichen Kaninchen.

Sehr bemerkenswert sind die Versuche von Arzt und Keck und von J. Scherescheswsky[6]), die die originäre Kaninchensyphilis beschrieben haben, die von der menschlichen primären Syphilis mit unseren jetzigen Methoden nicht zu unterscheiden war,

Morphologie. Die Spirochaeta pallida verdankt ihren Namen ihrer Zartheit mit sehr geringem Lichtbrechungsvermögen und damit in Zusammenhang stehenden schlechten Färbbarkeit und ihrer schraubenartigen Gestalt mit engen, ziemlich steilen, korkzieherartig angeordneten Windungen. Charakteristisch an ihr sind ferner die leicht zugespitzten Enden, die je 1 bisweilen auch 2 fadenförmige Fortsätze, die „Geißeln" Schaudinns resp. die „Endfäden" E. Hoffmanns aufweisen. Die Anzahl der Windungen liegt im allgemeinen zwischen 6—14, die Länge bei diesen Formen beträgt 4—15 μ. Es kommen jedoch auch Exemplare mit nur 2 Windungen und solche mit 30 und mehr Windungen vor. Die Windungslänge liegt etwa zwischen $\frac{4}{5}$ und 1,3 μ, die Windungstiefe zwischen 1—1,5 μ (nach E. Hoffmann). Die Dicke der Pallida ist unmeßbar dünn und beträgt nach Schaudinn höchstens bis $\frac{1}{4}$ μ. Der Querschnitt der Pallida ist nach Schaudinn nicht bandartig, sondern kreisrund. Schaudinn sagt, daß die typische, bei der Untersuchung am lebenden Objekt besonders charakteristische Spiralform die Hauptsache ist, aber daß man am lebenden Objekt erkennen kann, daß der Organismus diese typische Spirale nicht nur im Zustande der Bewegung, sondern auch beim Stillstehen aufweist, während alle übrigen, ähnlichen Spirochäten die spiralige, mit engen Windungen versehene Einrollung nur während der lebhaftesten Bewegung zeigen, in der Ruhe aber in die flach gewundene, mehr der geraden Linie sich nähernde Gestalt zurückkehren. Das eigentümlich starre, man könnte sagen gedrechselte Aussehen der Spirochaeta pallida beruhe aber darauf, daß die Spirale bei ihr präformiert sei und nur gelegentlich bei Schädigungen aufgegeben werde, während umgekehrt die übrigen Formen die enge Spirale nur gelegentlich bei lebhafter Rotation bilden, um bei Rückkehr zur Ruhe sich zu strecken.

Nach Schaudinn ist die Beweglichkeit der Spirochaeta pallida eine dreifache, nämlich Rotation um die Längsachse, Vor- und Rückwärtsgleiten und Beuge- und Knickbewegung. Oelze hat bei der Untersuchung im hängenden Tropfen gefunden, daß die Fortbewegung der Pallida in Wirklichkeit nur sehr minimal ist[7]).

Der oft gegenteilige Eindruck bei der Dunkelfelduntersuchung rührt von Flüssigkeitsströmungen im Medium her. Nach Oelze zeigt die Pallida im flüssigen Medium Rotations- und Knickbewegung; letztere erfolgt in der Nähe der Mitte und dauert $^{1}/_{5}$—$^{2}/_{5}$ Sekunde, doch kann die Pallida die geknickte Stelle auch lange behalten. Rotation und Knickung ergeben jedoch keine Fortbewegung der Spirochäte. Die Pallida im flüssigen Medium ist so gut wie unbeweglich. Anders dagegen verhalten sich Spirochäten, die in einem kleinen Zelltrümmerhaufen liegen. Diese bewegen sich hurtig hin und her. Dabei durchsetzen sie das ganze feste Substrat. Häufig springen sie bis zum Ende aus diesem heraus, halten dann plötzlich inne und kehren wieder zurück. Die Fortbewegungsgeschwindigkeit schwankt nach Oelze bei der Pallida zwischen 3 und 20 μ in der Sekunde. Über die Strecke von 48 μ nach einer Richtung hinaus wurde keine Fortbewegung beobachtet. Diese Bewegungen dauern auch unter günstigsten Verhältnissen nur einige Stunden. Die Bewegung der Spirochaeta pallida

zeigt sich unverändert nur im frischen Präparat. Bei besonders guten Bildern sieht man auch, daß die Pallida die Höhe und Weite ihrer einzelnen Windungen häufig ändert. Eingesandtes Serum, auch das in Capillaren aufbewahrte, ist nach Oelze kein geeignetes Substrat, um eine Entscheidung zu fällen, die für den Patienten von folgenschwerster Bedeutung ist.

Im Gegensatz dazu stehen die Beobachtungen von Paul Löwenberg[8]), der gefunden hat, daß sich die Spirochaeta pallida, im Reizserum in Capillarröhrchen aufbewahrt, mindestens 3—4 Tage erkennbar hält.

Teilung. Es scheint sicher zu sein, daß die Vermehrung der Spirochaeta pallida zum Teil auf Querteilung beruht. Ob auch Längsteilung vorkommt, ist noch nicht endgültig entschieden. Schaudinn (übrigens auch v. Prowazek) beobachtete allerdings nur an vereinzelten, jedoch lebenden Spirochäten Längsteilung, bei der zunächst eine Verdoppelung der Geißel eintrat. Die im gefärbten Präparate sichtbaren V- und Y-Formen stellen möglicherweise bisweilen Längsteilungsfiguren vor, täuschen aber sicherlich sehr oft solche vor, durch Aneinanderliegen von mehreren Spirochäten.

Wenn nun die Schaudinnschen Charakteristika der typischen Spirochaeta pallida den anderen Spirochätenformen gegenüber (mit Ausnahme der Spirochaeta pallidula) ein ganz charakteristisches Gepräge verleihen, so ist doch leider eine sichere Art-Diagnose bei Spirochätenmischpräparaten äußerst schwierig, meist sogar unmöglich. Die Hauptveranlassung hierfür bieten die feineren Formen der Spirochaeta refringens, der Spirochaeta balanitidis und ein Teil der in der Mundhöhle schmarotzenden Spirochäten. Es ist daher bei der Diagnosenstellung bei Spirochätenmischpräparaten äußerste Vorsicht am Platze. Praktisch hat es bei der Diagnosenstellung andererseits keine zu große Bedeutung, daß neben der typischen Pallida mehr oder weniger zahlreiche atypische Formen vorkommen können, und zwar gestreckte, faden- und stäbchenartige Formen und ganz bizarre Formen durch Zusammenrollung und Aneinanderlegung von Spirochäten.

Entwicklungsformen. Wir gehen nun zu den Formen über, die nach unseren heutigen Kenntnissen weder zu den typischen, noch zu den atypischen gerechnet werden können und die von der Mehrzahl der sie beschreibenden Autoren vorläufig als Entwicklungsformen und Glieder im Entwicklungszyklus der Spirochäte betrachtet werden. Karl Spengler[9]) findet eine große Veränderlichkeit der Form der Syphilisspirochäte. In seiner „Phthise- und Syphilisätiologie" schreibt er als Zusammenfassung seiner Untersuchungen über syphilitisch-tuberkulöse Mischphthise mit Nachweis des Syphiliserregers: „Die als tuberkulöse Phthise bezeichnete Krankheit beruht oft auch bei negativer Syphilisanamnese auf einer echten Mischinfektion des Syphilis- und Tuberkuloseerregers. Wie es scheint, ist diese symbiotische Mischinfektion als solche von Mensch zu Mensch übertragbar und ruft eine der tuberkulösen Phthise völlig gleichende, ulceröse und kavernöse Lungenerkrankung hervor. Auf Humanolongus-Agar ist der Erreger der Syphilis als alkohol- und partiell säurefestes ovoides Kurzstäbchen züchtbar, das aus dem alkoholfesten Syphiliskorn hervorgeht.

Das Syphiliskorn entwickelt sich aus kleinsten Anfängen, die an der Grenze deutlicher Sichtbarkeit stehen und nachweisbar in dieser Form dem Spirochätenleib entstammen, wenn die Spirochäte sich auflöst und die Protoplasmakörner dabei frei werden.

Die Spirochaeta pallida ist kein Kleinlebewesen sui generis, sondern die dem empfänglichen Warmblüter charakteristische spiralige Scheinfadenwuchsform des zu den Säurefesten gehörigen Syphilisbacillus."

In der Beschreibung der Züchtung des Syphiliserregers aus Sputum und beliebigem anderen syphilitischen Infektionsmaterial beschreibt er, wie das von ihm entdeckte Syphiliskorn in das Ovoidstäbchen und dieses in den Spirochätenscheinfaden übergeht, wenn es sich um eine echte Syphiliskornkultur handelt. Auf Grund seiner Kultur- und Tierimpfversuche kommt er zu der Ansicht, daß die vom

Tier zurückgezüchtete Kulturspirochäte beim Zerfall Körner bildet. Aus dem Korn wird das Stäbchen und aus diesem allmählich der Spirochätenscheinfaden, der mit dicker Hülle wächst, die bei Mensch und Tier bei der typischen feinen Pallida fehlt. Die Pallida ist der hüllenlose, protoplasmatische Zentralfaden, und der Refringenstypus ist die Pallida, d. h. der Zentralfaden mit mehr oder weniger dicker Hülle."

S. Fuchs von Wolfring[10]) vertritt neuerdings die von Spengler bereits 1911 erhobenen Befunde und glaubt zu der Annahme berechtigt zu sein, daß die Spirochäten überhaupt in keine besondere Rubrik der Mikroorganismen einzurechnen seien, da sie nur Wuchsformen verschiedener Bakterien oder Pilze darstellen. Sie hebt als Ansicht von Karl Spengler nochmals hervor, daß der Syphiliserreger ein formvariables Stäbchen sei, das je nach Beschaffenheit des Nährbodens und Sauerstoffab- bzw. -anwesenheit in mehr oder weniger reichlichem Maße als Schlußwuchsform auf der aeroben Seite die Ovoidspore, auf der mehr anaeroben Seite die Pallida habe. Zwischen den beiden Extremen lägen die Syphilisgranula und die Scheinfäden, die sog. Refringensformen, d. h. die Pallida mit Hülle. Die Pallida sei der von der Hülle entkleidete Zentralfaden des sog. Refringenstypus, wie sich im Dunkelfeld mit stärksten Vergrößerungen feststellen lasse.

Roß hat bei Anwendung einer Vitalfärbung (jelly method) in den mononucleären Meerschweinchenleukocyten einen Parasiten Lymphocytozoon cobayae gefunden und hieraus Spirochäten entstehen sehen. Ähnliche Befunde konnte er an syphilitischem Material erheben. Er unterscheidet zwischen männlichen und weiblichen Formen. Mc. Donagh hat außer anderen englischen Autoren die Befunde von Roß bestätigt. Er faßt die Spirochaeta pallida als das Mikrogametenstadium im Entwicklungskreis eines Telosporidiums auf.

E. Lewin beschreibt, daß die Spirochaeta pallida sehr häufig ohne Windungen als leicht gebogener Faden oder als Faden mit bei lebenden Spirochäten charakteristischem Knick auftrete. Er konnte Formen beobachten, die am Ende eines solchen Fadens noch einige Windungen oder sogar Spirochätenknospen aufwiesen.

Krzystalowicz und Siedlecki haben in der Mitte der Spirochäte eine vakuolenartige Auftreibung gesehen. Sie fassen dieselbe als einen an Chromatinsubstanz armen Kernapparat auf. Nach ihnen sollen Übergänge von Spirochäten zu Trypanosomenformen vorkommen. Sie fassen die Trypanosomen als die geschlechtliche, die Spirochäten als die ungeschlechtliche Form auf.)K. Herxheimer hat 1905 Knötchenformen bei Spirochaeta pallida beschrieben. Er hielt dieselben zunächst für Kerne und Blepharoplasten, hat diese Deutung jedoch später aufgegeben und sie, entsprechend der Ansicht von E. Hoffmann, als Kunstprodukte und Farbniederschläge angesehen. Die Knötchenformen sind von zahlreichen Autoren beobachtet worden, wir erwähnen Noguchi, Meirowsky, Krzystalowicz und Siedlecki, W. H. Hoffmann, Sowade, Mühlens, Lewin, Saphier, Antoni, Inada, Ido, Hoki, Kaneko und Ito.

Wie uns aus einer schriftlichen Äußerung von Saphier bekannt ist, hat derselbe an Spirochätenpräparaten, die von Pemphigus syphiliticus stammten, unter anderen gestielte Knötchen (Meirowsky) und Doldenformen gefunden.

Sprenger[11]) fand außer anderen Formen Einrollungen und Knöpfe an einem und an beiden Enden der Spirochaeta pallida im Paralytikerhirn.

Über die Deutung der Knötchenform konnte noch keine vollkommene Einigung erzielt werden. Meirowsky hält die Knötchen für Ansammlung chromatiner Substanz. Er beschreibt seiten- und endständige, gestielte und nichtgestielte Knötchen bzw. Knospen. Durch Teilung der Knospen kommt es nach Meirowsky zu Doldenformen. Er beschreibt, wie durch Trennung von dem eigentlichen Spirochätenleib freie Spirochätenknospen oder Dolden entstehen, die wiederum teilungsfähig sind und zu typischen Windungsspirochäten auswachsen können. Außer diesen Formen beschreibt Meirowsky kolbenartige Auftreibungen in der Mitte des Spirochäten-

leibes und echte Verzweigungen. Seine Befunde hat er an Sowadescher Pallidakultur, an Noguchischer Refringenskultur und an Gewebsspirochäten (Pallida und Refringens) erhoben, und zwar sowohl an 'gefärbten Trockenpräparaten als auch in Dunkelfeld und in vital gefärbten Dunkelfeldpräparaten. Er hält die von ihm gefundenen Formen nicht für Degenerationserscheinungen, sondern betrachtet sie als Stadien im normalen Lebenszyklus der Pallida. Während 1913 bei der Naturforscherversamm lung in Wien die Beobachtungen Meirowskys fast einmütige Ablehnung erfuhren, so mehren sich in letzter Zeit die Stimmen, die die Befunde und vor allem die Deu tungen Meirowskys anerkennen. So die Japaner Inado, Ido, Hoki, Kaneko und Ito. Noguchi hat in seiner Arbeit über „Cultivation of Spir. gallinarum" runde, lichtbrechende Körperchen gefunden, die er als Ausdruck eines besonderen Stadiums im Lebenszyklus der Spirochäte ansieht. Er schreibt über sie folgendes: „In allen Kulturen findet man eine verschiedene Anzahl runder, lichtbrechender Körperchen, welche dem Periplast der Spirochäten angelagert sind. Die Zahl der Mikroorganismen mit diesen runden Körperchen ist in den verschiedenen Kulturen verschieden, aber es scheint, daß sie größer wird, wenn das Wachstum der Kulturen ihr Maximum erreicht. Gewöhnlich sind sie in Kulturen, die älter als 2 Tage sind, nicht vorhanden. Augenscheinlich ist nicht jede Kultur imstande, diese Körperchen hervorzubringen. Ähnliche runde Körperchen haben andere Autoren nicht nur im Blut von kranken Vögeln, sondern auch in frischen Präparaten anderer Spirochäten festgestellt. Ich habe die Anwesenheit dieser runden Körperchen beschrieben in Reinkulturen von: Treponema pallidum, Treponema microdentium, Treponema macrodentium, Treponema mucosum, Spirochaeta refringens, Spirochaeta phagedaenis, Spirochaeta duttoni, Spirochaeta kochi, Spirochaeta obermeieri und Spirochaeta novyi. — Die Bedingungen, unter denen die Körperchen gebildet werden, legen den Gedanken nahe, daß sie eine Phase im Lebenszyklus der Spirochäten bilden und nicht, wie einige Autoren meinen, als Folge der Plasmolyse angesehen werden können. Gleichzeitig sind sie sicherlich nicht encystierte Formen, wie sie von Prowazek und anderen bei gewissen Spirochäten beschrieben sind."

Antoni (Hamburg)[12]) bestätigt auf Grund von Dunkelfelduntersuchungen an Spirochäten, die er zum Teil 4—6 Wochen lebend im Dunkelfeld beobachten konnte, nahezu sämtliche von Meirowsky beschriebenen Spirochätenformen. Er weist u. a. den Noguchischen Einwand, daß Befunde von seitlichen Verzweigungen und Doldenformen bei den Kulturspirochäten diskutablen Charakter hätten, zurück, da diese Beobachtungen nur an Gewebsspirochäten in reinem Reizserum und nicht an Kulturspirochäten gemacht wurden. Die von Hübener und Reiter und gleichzeiti von Uhlenhuth und Fromme beschriebene Spirochäte der Weilschen Krankheit, die Spirochaete icterohaemorrhagica der Japaner kann vergleichsweise zur Frage der Bedeutung der Knötchenformen der Pallida herangezogen werden. Die Knötchen an den Enden und auch am übrigen Körper der Weilschen Spirochäte sind so auffallend, daß Hübener und Reiter die Bezeichnung „Spirochaeta nodosa" wählten.

M. Zülzer[13]) erkennt nur die an den beiden Enden der Weilschen Spirochäte befindlichen, knopfartigen Endkörner als Lebensform an, während sie die übrigen Knoten als Degenerations- und nicht als Entwicklungsprodukte auffaßt, die man auch experimentell durch Immunserum oder chemische Mittel erzeugen könne. Es handele sich also um plasmolytische Erscheinungen; besonders deutlich sähe man beim Anlegen von neuen Kulturen das Zugrundegehen zahlreicher Spirochäten unter solcher Knotenbildung, während man deutlich verfolgen könne, daß das Gedeihen und die Entwicklung der neuen Kultur darauf beruhe, daß gerade bei den Exemplaren, welche keine Knoten(Knospen-)bildung zeigen, eine intensive Teilung einsetze. In derselben Arbeit schreibt Zülzer aber folgendes: „Noch vor dem Durchreißen des Verbindungsstückes (es handelt sich um die Beschreibung der Teilung der Weilschen Spirochäte) tritt in der Mitte des verdünnten Fadens an der Knick-

stelle ein Körnchen auf, das sich optisch und färberisch ebenso verhält wie die geschilderten Endkörner. Kurz nach dem Auftreten des einen Kornes in der Mitte des Verbindungsstückes tritt daneben ein zweites Korn auf. Ob das zweite Korn durch Teilung aus dem ersten entsteht, oder spontan auftritt, vermochte ich nicht festzustellen. Unmittelbar nach der Bildung des zweiten Kornes reißen die beiden Teilstücke zwischen den beiden Körnern, welche dann je ein Endkorn der neuen Spirochäte bilden, durch, und die beiden nun getrennten Spirochäten schwimmen davon. Der Teilungsvorgang dauert von dem Augenblick an, wo die Körner auftreten, nur noch sehr kurze Zeit. Man kann deshalb dieses Teilungsstadium im Leben nur gelegentlich und nicht häufig beobachten, auch auf Präparaten ist es dementsprechend selten zu finden." Der Behauptung von M. Zülzer, daß die Knötchenformen hauptsächlich in absterbenden Kulturen auftreten, steht Noguchi, von dem man wohl die größte Erfahrung bei der Züchtung der Spirochäte annehmen muß, scharf gegenüber.

Der Anschauung von M. Zülzer, daß die Knötchenformen, die sich nicht an den Enden der Spirochäten befinden, als plasmolytische Erscheinungen aufgefaßt werden müßten, kann sich Meirowsky nicht anschließen. Er stützt sich hierbei u. a. auf die eingehenden Untersuchungen von Uhlenhuth und Mulzer und kommt zu dem Ergebnis, daß die Spirochäten nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse überhaupt nicht plasmoptysierbar sind. Er weist auf Grund seiner vielfach darauf gerichteten Untersuchungen nach, daß die von ihm beschriebenen Knospen- und Doldenformen nicht durch Einwirkung chemischer Mittel entstehen, da sie sowohl im Dunkelfeld als auch durch die Kollargolmethode Nitsches in der eigenen Körper- oder Kulturflüssigkeit nachweisbar sind, also durch Methoden, die jede Berührung der Spirochäten mit irgendeinem chemischen Agens ausschließen. Er hat gefunden, daß die Knötchen um so häufiger auftreten, je üppiger die Kultur wächst und je stärker die Beweglichkeit der Spirochäte ist. Nach seiner Ansicht ist ferner mit dem Nachweis der Spaltungsfähigkeit der vermeintlichen Plasmoptysekugeln bewiesen, daß seiten- und endständige Körperchen, die mit den Plasmoptysekugeln der Autoren angeblich identisch sind, weder plasmoptysische, noch regressive, sondern progressive Bildungen darstellen, die der Vermehrung der Spirochäten dienen. Die Doldenformen sind auch von Inada, Ido, Hoki, Kaneko und Ito[14]) bei der Spirochaeta icterohaemorrhagica lebend gesehen und abgebildet worden; die Doldenformen Meirowskys, sowie die von demselben beschriebenen seitlichen Verzweigungen tragen nach Noguchi „diskutablen Charakter" und können angeblich mit dem Sowadenährboden zusammenhängen. Nun sind aber die gleichen Befunde von obigen Autoren an Noguchischem Nährboden gefunden worden und Meirowsky hat kürzlich[15]) aus Originalkulturen von Noguchi alle früher von ihm beschriebenen Formen wieder gefunden und deren Mikrophotographien veröffentlicht. Hiermit ist der Einwand Noguchis, daß die Befunde von den angeblich schlechten Sowadenährböden stammen könnten, endgültig widerlegt.

Wir wenden uns nunmehr der Frage über die Stellung der Spirochaeta pallida im System zu.

Schaudinn zählte die Pallida bekanntlich zu den Trypanosomen, Mc. Donagh ebenfalls zu den Protozoen. Doflein ist der Ansicht, daß die Spirochäten ihrem Bau, ihrer Fortpflanzungsweise und ihren gesamten Lebenserscheinungen nach den Bakterien viel enger anzugliedern sind, als den Protozoen. Sie bilden nach ihm mit den Bakterien, den Cyanophyceen und vielleicht einigen anderen Gruppen niederer Organismen die niedriger als die Protozoen und Protophyten organisierte Gruppe der monerenähnlichen Lebewesen. Kolle - Hetsch schreiben, daß über die Stellung der Pallida im System der Mikroorganismen ein abschließendes Urteil noch nicht gefällt werden könne, doch schienen sie von allen Spirochäten den Protozoen am nächsten zu stehen. G. Sobernheim und W. Löwenthal sind der Anschauung, daß die Spirochäten nicht einfach den Bakterien oder den Algen oder den Protozoen eingeordnet

werden können, sondern eine engere Gruppe von Mikroorganismen für sich bilden, die Beziehungen zu jeder der anderen Gruppen zeigt.

Meirowsky rechnet die Spirochaeta pallida zu den Pflanzen. Er ist der Ansicht, daß alle Versuche an der Spirochäte eine den Trypanosomen analoge Struktur aufzufinden, gescheitert sind, daß dagegen die von ihm wiederholt beschriebenen echten Verzweigungen an Kultur- und Gewebsspirochäten mit Sicherheit auf ihre pflanzliche Natur hinweisen. Nach seinen Angaben fehlen den Spirochäten die Hauptcharakteristika der Protozoen. Sie haben nach dem Urteil der meisten Autoren keinen den Trypanosomen gleichen Kernapparat.

Was die „Geißeln" anbetrifft, so sind die an den Enden der Pallida sichtbaren feinen Fortsätze, die Endfäden E. Hoffmanns, als Fortsetzung des Periplasts, und nicht als Geißeln aufzufassen. Außerdem fehlt ein weiteres Charakteristikum der Trypanosomen, die undulierende Membran, ebenfalls bei der Spirochaeta pallida, die auch Schaudinn trotz aller von ihm daraufhin gerichteten Bemühungen nicht nachweisen konnte. Nach unseren heutigen Kenntnissen ist es nicht mehr angängig, die Spirochäte zu den Protozoen zu rechnen. Entweder nehmen also die Spirochäten eine Sonderstellung ein, die zwischen Tier- und Pflanzenreich liegt, oder aber sie gehören zu den Pflanzen. N. H. Swellengrebel stellt die Spirochätaceen als eigene Familie neben die Spirillaceen und unterscheidet zwischen:

A. Phytospirochaetaceae:
   1. Spirochäta (Ehrenberg),
   2. Cristispira (Groß).

B. Zoospirochaetaceae:
   3. Treponema (Schaudinn),
   4. Borrelia (Swellengrebel).

Noguchi[16]) unterscheidet nach den neueren Untersuchungen von ihm selbst, Groß, Zülzer, Dobell, Gonder, Swellengrebel u. a. die Gattungen: Spirochaeta Cristispira und Saprospira, Spironema und Treponema. Zu dieser letzten gehört auch der Erreger der Syphilis. Die Spirochäte ist hauptsächlich durch einen biegsamen Leib mit Endfäden charakterisiert, besitzt jedoch im Gegensatz zur Ehrenbergschen Spirochäte keine undulierende Membran. Sie scheint sich sowohl durch Quer- als durch Längsteilung zu vermehren. Groß faßt sie in dem Genus Spironema zusammen, einem Ausdruck, der von Vuillemin im Jahre 1905 eingeführt ist, um Schaudinns Spirochaeta pallida von anderen Spirochäten zu unterscheiden. Dobell dagegen glaubte, daß der Ausdruck Treponema, der von Schaudinn selbst im Jahre 1905 vorgeschlagen ist, die Bezeichnung für die kleinen parasitären Arten sein sollte. Gonder nimmt einen sehr konservativen Standpunkt ein und hält den Unterschied aufrecht, der von Schaudinn zwischen dem Treponematyp und demjenigen mit wenigen konstanten Windungen gemacht worden ist. Er behält die Bezeichnung Spironema für die letzte Form und Treponema für die erste Form bei. Den gleichen Standpunkt nimmt auch Noguchi ein.

Literaturverzeichnis.

[1]) Dermatol. Wochenschr. 71. 1920. — [2]) Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 47. — [3]) Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 12. — [4]) Münchner med. Wochenschr. 1920, Nr. 32; Deutsche med. Wochenschr. 1920, Nr. 29. — [5]) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. Orig. 29, H. 3/4. 1920. — [6]) Berl. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 48. — [7]) Münch. med. Wochenschr. 1920, Nr. 32. — [8]) Berl. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 30. — [9]) Verlag von H., Erfurt 1911. — [10]) Mitt. a. d. Inst. Dr. Carl Spengler in Davos. Ernst Bircher Verlag, Bern 1919. — [11]) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkr. 61, Heft III, 1920. — [12]) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, 129. — [13]) Arbeiten a. d. Kais. Gesundheitsamt 51, H. 1. 1918. — [14]) Journ. of experim. med. 23, Nr. 3. 1916. — [15]) Dermatol. WocGenschr. 71, 1920. — [16]) The Journ. of experim. Med., May 1, 1918, Vol. XXII, Nr. 5 pp. 575—592.

Gesellschaftsberichte.

Münchner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 7. Juli 1921.

Thieme: Lichenoide Syphilis und Periostitis des Stirnbeines. (Extragenitale Infektion.) Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 7. VII. 1921.

Patient, 29 Jahre alt, hat seit 4 Wochen Kopfschmerzen, seit 2 Wochen eine schmerzhafte Schwellung am Stirnbein und lichenoides Exanthem am Rumpf und an den Extremitäten. Nuchal-, Submaxillar-, Submental- und Cubitaldrüsen vergrößert, derb; Inguinaldrüsen nicht tastbar. Keinerlei Narben am Genitale. Extragenitale Infektion wahrscheinlich.

Saphier: Behandlung des Tripperrheumatismus. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 7. VII. 1921.

Zur Ergänzung seiner diesbezüglichen Mitteilung in der Münch. med. Wochenschr. 1921, Nr. 22, demonstriert Saphier 2 Fälle von gonorrhoischen Synovialmetastasen. Ein Fall (linkes Handgelenk) heilte gut ab, bekam aber an einer anderen Stelle einen Rückfall, der weder nach der vom Vortr. vorgeschlagenen, noch nach der Lahmeyerschen Behandlungsmethode, sondern erst nach drei Röntgenbestrahlungen (Wetterer) völlig heilte. Der 2. Fall (Gonitis sin.) heilte sehr rasch unter der Proteinkörper-Argochrombehandlung ab. Am Tage der Demonstration, dem 7. Behandlungstage, steht Pat. auf der betreffenden Extremität. Außerdem wurde noch ein 3. Fall in ganz frischem Stadium behandelt. Wegen der schweren Allgemeinerscheinungen (sehr hohes Fieber, Schüttelfrost, kleiner Puls) wurde von der Proteinkörpertherapie Abstand genommen; 2 Stunden nach der Injektion von 0,1 Argochrom sind sämtliche Erscheinungen verschwunden. Kein Rückfall. Der 4. Fall wurde aus äußeren Gründen nicht ganz konsequent behandelt, heilte aber trotzdem ohne Hinterlassung anatomischer Veränderungen. — Nach seinen bisherigen Erfahrungen wäre Vortr. dafür, daß bei gonorrhoischen Synovialmetastasen womöglich sofort mit der Proteinkörpertherapie, kombiniert mit Argochrominjektionen auf der Höhe der Fieberreaktion, unter Umständen an demselben Tage, begonnen werde. Eiweißpräparate — frisch gekochte Kuhmilch bewährte sich am besten — können je nach dem Zustand des Kranken und seiner Toleranz täglich oder jeden zweiten Tag injiziert werden; Argochrom soll täglich injiziert werden, und zwar womöglich 8 Tage hintereinander. Bei allgemeinem Schwächezustand, Kollaps usw. soll bloß Argochrom injiziert werden, das stets gut vertragen wird.

Heuck: Fall von Pseudoxanthoma elasticum. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 7. VII. 1921.

20 Jahre alte Patientin. Seit ca. 5 Jahren entstanden allmählich Hautveränderungen am Hals beiderseits, deren allererste Anfänge bis in die Kindheit zurückreichen sollen. Keine Beschwerden, Familienanamnese ohne Besonderheit. Befund: Beiderseits am Hals sowie in der Umgebung der vorderen Achselfalten auf etwas schlaffer, bei Betasten leicht faltiger Haut zahllose, kleine, elfenbeinfarbene, bucklige Erhebungen, die größtenteils durch streifige Ausläufer miteinander kommunizieren, dazwischen leichte Vertiefungen der Haut. Probeexcision einer Stelle der linken vorderen Achselfalte zeigt im gefärbten Schnitt des Gewebsstückes die Hautveränderungen in den mittleren und unteren Schichten der Cutis, wo die elastischen Fasern zu breiten, kolbigen, zum Teil fragmentierten oder spiralig gewundenen Massen verändert sind. In den oberen Partien der Cutis Erscheinungen eines leichten Ödems. Der histologische Befund zeigt ähnliche Veränderungen, wie sie auch bei kolloiden Veränderungen des elastischen Fasernetzes in der senilen Haut und im Narbengewebe gefunden werden, wo jedoch vor allem die Oberschicht der Cutis befallen ist, und die Veränderungen sich hauptsächlich in den sichtbaren Teilen (Gesicht und Hände) einstellen.

Kiendl: Epidermolysis bullosa hereditaria bei einem 4jährigen Mädchen. Münch. dermatol. Ges., Sitzg. v. 7. VII. 1921.

Patientin leidet seit der 7. Lebenswoche an einem Ausschlag, der mit Blasenbildung einhergeht. Außerdem hat eine 20 Wochen alte Schwester seit 2 Wochen dieselbe Hauterkrankung. Wir sehen bei der Patientin an den verschiedensten Stellen des Körpers jeweils Blasen von verschiedener Größe auftreten, die Umgebung dabei vollkommen normal; die Blasen frei von entzündetem Hof. Betasten wir dieselben, so sind sie prall gespannt, üben wir einen leichten Druck auf dieselben aus, so lassen sie sich leicht verschieben, die Hornschicht ist also leicht abhebbar von der Unterlage. Besehen wir uns die Haut der Kniegegend — da, wo viele Blasen waren — genau, so finden wir eine leichte Atrophie. Wir haben also Blasenbildung, Wanderung der Blase auf Druck sowie Atrophie, berücksichtigen wir noch das familiäre Moment aus der Anamnese, so dürfte die Diagnose wohl richtig sein. Differentialdiagnostisch kommt Impetigo contagiosa in Frage. Dagegen spricht, daß immer wieder neue Blasen an den verschiedensten Körperstellen auftreten, und daß der Blaseninhalt steril befunden wurde. Therapeutisch suchen wir diese seltene Erkrankung zu beeinflussen durch Injektionen von Eigenserum subcutan in die Bauchhaut. Wir entnehmen 20 ccm Blut aus der Armvene und injizieren 10 ccm Serum. *Kiendl.*

Referate.

Allgemeines.

● **Festschrift der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften zu ihrem zehnjährigen Jubiläum, dargebracht von ihren Instituten.** Berlin: Julius Springer 1921. IV, 282 S. u. 1 Taf. M. 100.—.

Eine namhafte Anzahl deutscher Forscher und Gelehrter hat sich im vorliegenden Werke vereinigt, um das zehnjährige Jubiläum der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft festlich zu begehen. Die Naturwissenschaften sind durch 33 Arbeiten vertreten; wir können aus dieser Zahl nur einige herausnehmen, wie solche von Abderhalden, Einstein, Neuberg, v. Wassermann usw. Die Geschichtswissenschaftler stellen die kleinere Gruppe, aber allgemein interessante Beiträge, wie Harnack: Die apokalyptischen Reiter, Kehr: Zur Geschichte Kaiser Wilhelms I., Bailleu: König Wilhelm I. und der Frankfurter Fürstentag, Granier: König Wilhelm 1870 in Ems und vor Sedan. Gerade die letzten 3 Arbeiten sind heute ganz besonders zeitgemäß, entwerfen sie doch eine kurze Skizze von der einstigen Größe und Macht Deutschlands. Auf die 33 Arbeiten, naturwissenschaftliche Themen betreffend, einzugehen, würde in einer medizinischen Zeitschrift zu weit führen. In unser Fach teilweise einschlagend ist eine Arbeit Bielschowskys: Der Schichtungsplan der menschlichen Großhirnrinde. Auf Grund der Untersuchung von 3 Gehirnen, deren Träger bei Lebzeiten das klinische Bild der cerebralen Kinderlähmung geboten haben, unterscheidet Bielschowsky an der Rinde 2 fundamentale Zonen, eine Innenzone, welche die corticofugalen Projektionsfasern hervorbringt und eine Außenzone, deren wichtigster Bestandteil der Lamina pyramidalis ist. Ein weitere Kreise sehr interessierendes Thema behandelt auch Goldschmidt: Geschlechtsbestimmung. Aus der großen Reihe der übrigen Arbeiten mögen nur noch 2 Mitteilungen, eine von Hahn: Über die radioaktiven Zerfallsreihen und über eine neue aktive Substanz im Uran, und eine von Hartmann: Ergebnisse und Probleme der Protistenkunde, Erwähnung finden. Mit 1 Tafel und reichlichen Textabbildungen ausgezeichnet, zeigt das fast 300 Seiten starke Werk, daß die deutsche Wissenschaft trotz der bittersten Not den allgemeinen Zusammenbruch nicht mitgemacht hat; forschend und weiterarbeitend unter den allergrößten Schwierigkeiten hat sie in diesen

schweren Zeiten eine imposante Festschrift erscheinen lassen, über welche zur Tagesordnung überzugehen auch den verbissensten Gegnern deutscher Forschung nicht möglich sein wird. *Leopold Arzt* (Wien).

Varriale, Raffaele: Ambulatorio civile italiano di Budrum. Ann. di med. nav. e colon. Jg. 27, H. 1/2, S. 105—117 u. H. 3/4, S. 193—211. 1921.

Ausführlicher Bericht über ein italienisches Ambulatorium in Budrum (Anatolien). Unter den behandelten Krankheiten nehmen die Haut- und Geschlechtskrankheiten mit 1010 Fällen = 19,61% eine wesentliche Rolle ein. Unter den Hautkrankheiten kam besonders häufig Scabies, die Pyodermien, Pediculosis und Ekzem zur Beobachtung. Auch die Trichophytien waren nicht selten. Die Zunahme der Syphilis wird von den Eingeborenen darauf zurückgeführt, daß die türkischen Soldaten sich in Rumänien, Galizien und Polen infizierten und dann die Krankheit einschleppten; aber unter der Bevölkerung war auch früher sicherlich die Krankheit weit verbreitet. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Anatomie:

Kajava, Yrjö, Mauno Schroderus, Matti Wallenius und S. E. Wichmann: Das Vorkommen überzähliger Milchdrüsen bei der Bevölkerung in Finnland. Duodecim Bd. 2, H. 2/3, S. 1—163 u. III—LVII. 1921.

In dieser Arbeit wird eine ganz große Abhandlung über die Arten und die Häufigkeit der überzähligen Milchdrüsen des Menschen gegeben. Diese Abnormität wird eingeteilt in 1. Hypermastia completa, völlig ausgebildete, aber kleinere akzessorische Milchdrüse; 2. Hypermastia mamillaris, Mamilla ohne Areola mit Drüsensubstanz in der Tiefe; 3. H. areolaris, areola und Drüsensubstanz ohne Mamilla; 4. H. glandularis, nur Drüse ohne Areola und ohne Mamilla; 5. Hyperthelia completa, areola und mamilla ohne Drüse; 6. Hyperthelia mamillaris; 7. Hyperthelia areolaris; 8. Hyperthelia pilosa, eine besonders bei Männern vorkommende, an typischer Stelle sitzende Haargruppe. Durch diese letztere Form wird die Zahl der männlichen überzähligen Brustanlagen in erwachsenem Alter sehr erhöht. Bei den Frauen erhöht sich ihre Zahl, wenn die Untersuchung während der Gravidität noch besser in den ersten Tagen des Puerperiums vorgenommen wird, wo alle Anlagen, auch die oft hypertrophischen Achseldrüsen, richtige Milch sezernieren. Ganz besonderes Gewicht hat die Ausarbeitung der Hypermastie bei Frauen im Wochenbett, die die Verff. darbieten, und die zu ganz neuen Anschauungen über die Art dieser Mißbildung führen. Die Sekretion des hypertrophischen sog. Achselschweißdrüsenpakets ist richtige Milch, mikroskopisch und chemisch. Die Sekretion erfolgt durch Poren in der Haut, manchmal bei Druck in weitem Strahl, manchmal durch eine Mamilla. Nach der Lactation verschwinden diese und andere recht stark secernierende Nebenmilchdrüsen vollständig, so daß kaum die im Wöchnerinnenstadium starke und dunkle Areola oder Mamilla zu sehen ist. Wegen der Verschiedenheit der Zahl von überzähligen Brustdrüsen im erwachsenen und kindlichen Stadium, bei Mann und Frau, und während oder außerhalb der Gravidität, verlangen die Verff. bei weiteren Untersuchungen genaue Angabe des Lebensstadiums der untersuchten Menschenkategorie. 8211 Kinder ergaben 1,4%, 13 262 Männer ergaben 4%, 3003 Frauen ergaben 1,4%, 3350 Puerperae ergaben 6,6% Mammae supernumeraria (die erwähnten Haarinseln der Männer sind hierbei nicht mitgerechnet. Durch die Feststellung, daß im Puerperium hypertrophische Achseldrüsenpakete wirkliche Milchdrüsenäquivalente sind, überwiegt die über der Mamma sitzende Zahl der überzähligen Milchdrüsen der Frau über die gewöhnlich weiter unten sitzenden Hyperthelien (54% gegen 46%). Genauere Daten über die anatomischen, Rasse- und Zahlenverhältnisse müssen in der Originalarbeit nachgesehen werden. *Felix Pinkus.*

Martinotti, Leonardo: Ricerche sulla fine struttura dell' epidermide umana normale in rapporto alla sua funzione eleidoche-ratinica. Nota IV. Lo strato corneo e la formazione della cheratina. (Untersuchungen über die feinere Struktur der normalen menschlichen Epidermis in Beziehung zu der Funktion des Eleidins und Keratins. Abschnitt IV. Die Hornschicht und die Bildung des Keratins.) (*Clin. dermatol., univ., Modena.*) Arch.f. Zellforsch. Bd. **15**, H. 4, S. 377—392. 1921.

Martinotti erörtert im vorliegenden Abschnitt die feineren Vorgänge bei der Keratinbildung. Er unterscheidet eine parenchymatöse Keratinisation, bei welcher man als typisches verhornendes Element eine Zelle vor sich hat, bei der ein helleres nicht färbbares Zentrum, der alte Kern, umgeben ist von einer mehr oder weniger homogenen, bald konglomerierten, bald grobkörnigen Substanz, die die Keratinreaktionen umgibt; das Ganze ist von einer nicht verhornenden Membran umgeben. Bei der filamentösen oder fibrillären Keratinisation verläuft die Hornbildung im fibrillären Apparate und in der Membran; bei der lamellösen oder membranösen Keratinisation verhornt allein die Membran. Man unterscheidet 4. einen Typus, bei dem in einer Grundlage von Eleidin Zellen mit parenchymatöser Keratinisation verteilt sind. Die einzelnen Typen kommen auch in Mischformen vor. Die parenchymatöse Keratinisation beobachtet man am häufigsten am Tastballen der Finger, die membranöse am größten Teil der Körperoberfläche, am deutlichsten ist sie am Handrücken entwickelt; die filamentöse beobachtet man an den Palmae und Plantae, wie überhaupt da, wo die Hornschicht besonders dicht ist, also da, wo Schwielen vorkommen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Slotopolsky, Benno: Über die Omnipotenz des Epithels nebst Bemerkungen zur Definition und Einteilung der Gewebe. (*Veterinäran. Inst., Univ. Zürich.*) Anat. Anz. Bd. **54**, Nr. 5, S. 65—72. 1921.

Bei der indirekten Omnipotenz vermag das Epithelgewebe durch Umwandlung in andere Gewebe allen Gewebsfunktionen zu genügen. Diese Metaplasie spielt sich nicht nur an den Keimblättern ab, sondern auch an in Differenzierung begriffenen Epithelien (Schweißdrüsenmuskelzellen, Drüsenkorbzellen, Fettzellen in Samenblase und Samenleiterampulle des Rindes) und pathologisch auch an bereits ausdifferenzierten Epithelien, z. B. metaplastische Ossifikation des Alveolarepithels. Die direkte Omnipotenz besteht darin, daß das Epithelgewebe fast sämtliche Gewebsfunktionen übernehmen kann unter Erhaltung seines epithelialen Charakters auch ohne sich in andere Gewebe zu verwandeln. Die im allgemeinen gebräuchliche Einteilung in Deckepithel, Drüsenepithel, Neuroepithel und Pigmentepithel ist unvollständig. Es wird z. B. hingewiesen auf die echten Epithelmuskelzellen der Iris und der niederen Tiere als Myoepithel. Ferner können Epithelzellen ebenso wie Bindegewebszellen straffe Fibrillen erzeugen. Auch die Bildung elastischer Substanz ist den Epithelzellen möglich. Sodann ist die Abscheidung calciophiler Grundsubstanz dem Epithel als solchem möglich. Dem Knorpelgewebe wird im Hinblick auf die Gefäßlosigkeit und Tonofibrillen und gewisse sonstige physikalische Übereinstimmung das mehrschichtige Pflasterepithel an die Seite gestellt. Hervorzuheben ist noch die Fähigkeit des Epithelgewebes, sich zum Fettgewebe umzuwandeln, z. B. in den Fettschläuchen der Arthropoden als epitheliales Analogon zum Fettbindegewebe. Durch eine beifolgende Tabelle wird versucht, eine entsprechend obigen Gesichtspunkten wirklich funktionelle Einteilung der Gewebe zu geben. *Walter Bruck* (Köln).

Peyron, A.: Sur les cellules interstitielles de la mamelle et leur présence dans les tumeurs malignes. (Über die interstitiellen Zellen der Mamilla und deren Vorkommen bei malignen Tumoren.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 18, S. 934—938. 1921.

Peyron demonstriert eigentümliche Zellformationen innerhalb des normalen Bindegewebes der Brustwarze bei Katzen. Die Zellen, wie aus Abbildung und Beschreibung ersichtlich, sind komplexer Natur, dürften ähnlichen Ursprung haben

wie die Mastzellen, die in die Gruppe der Clasmatocyten gehören. Sie enthalten große Körnchen (Granulationen), darunter solche lipoider Beschaffenheit. Sudanfärbung gibt bei diesen verschiedene gelb bis braune Nuancen. Eisenreaktion der Körnchen mit Berlinerblau ist negativ. Sie finden sich oft in recht dicken Bindegewebsbalken zwischen den Acini und den Milchgängen, haben einen exzentrischen unregelmäßigen Kern. Das Cytoplasma zeigt einen feinen Staub von Körnchen außer den geschilderten Lipoid- und Pigmentkörnern. Stellenweise ist es ganz homogen. Diese eigentümlichen Zellen fand er regelmäßig bei trächtigen Katzen, sie wurden vorher von Brugnatelli und Gerard beschrieben. P. nimmt mit Borrel für sie eine trophische Rolle in Anspruch, welche von den Hormonen der Geschlechtsdrüsen aus angeregt werde. P. fand ähnliche Zellen auch in 2 Fällen von malignen Brusttumoren bei Frauen.

In einer sich daran anschließenden Aussprache wurde von Lecene und Fiessinger die Identität beider Zellarten bei der Katze und im Bindegewebe maligner Tumoren bei Frauen bestritten. Fiessinger, die die Zellen bei Katzen gut kennt, vermißt die dort charakteristische Rosafärbung des Protoplasmas mit Safranin. Das Entscheidende wäre die Eisenreaktion, welche hier nicht durchgeführt wurde. P. gibt zu, das die Sache noch weiteren Studiums bedarf. *K. Ullmann* (Wien).

Strauss, Eduard: Problems of keratinic chemistry: Facts and theory. (Probleme der Keratinchemie: Tatsachen und Theorie.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 3, S. 137—140. 1921.

Englische Wiedergabe des zusammenfassenden Aufsatzes: Dermatol. Wochenschr. 70, Nr. 22, S. 337; 1920 und Hinweis auf die neuen eiweißchemischen Studien von Blum und Strauss in Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chemie 112, 111; 1921. *Rothmann* (Gießen).

Corning, H. K.: Die Frage der Neubildung von Zellen im erwachsenen Organismus. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 9, S. 193—199. 1921.

Die Zellvermehrung in der Epidermis ist eine lebhafte; es bestehen in dieser Beziehung auffallende regionäre Unterschiede. Der Charakter der Zellvermehrung entspricht sowohl einem interstitiellen als einem appositionellen Wachstum; durch letzteres werden Zellen an die Oberfläche abgegeben, die allmählich der Verhornung unterliegen und schließlich abgestoßen werden. In den oberflächlichen Schichten der Epidermis kommen Kernteilungsfiguren nicht vor; sie sind fast ausschließlich auf das Stratum germinativum beschränkt. Das interstitielle Wachstum trägt dazu bei, den Ersatz von Zellen in der flächenhaften Ausdehnung der Epidermis zu sichern. Zu den Vorgängen normaler Regeneration gehört die Nagel- und Haarbildung; bei letzterer haben wir es einerseits mit dem unter der Bildung typischer Mitosen im Stratum germinativum der Haarpapille einhergehenden Längswachstum zu tun, andererseits mit dem Prozeß der Haarerneuerung. Es ist sichergestellt, daß im normalen Gewebe nicht bloß eine indirekte, sondern auch eine direkte Kernteilung vorkommt. Direkte Kernteilung kann an Riesenzellen des Knochenmarkes, an Lymphocyten, an den sog. Merocyten und -Dotterzellen, welche unter der Keimscheibe der meroblastischen Wirbeltiereier vorkommen, beobachtet werden. *Schein* (Budapest).

Physiologie:

Wilbrand, Eberhard: Schweißabsonderung und Blutzusammensetzung. (*Pharmakol. Inst., Krankenh. St. Georg, Univ. Hamburg.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 118, S. 61—66. 1921.

Die Blutmenge nimmt bei stärkerem Schwitzen regelmäßig ab; es findet eine Eindickung des Blutes statt. Bei Verlust von 25% Blutflüssigkeit aus der Strombahn tritt Kollaps ein. Die aus dem Blute verschwundene Wassermenge ist um so größer, je größer die Perspiration. Zuerst gibt das Gewebe sein Wasser her; sind die Wasserreservoire der Gewebe erschöpft, gibt auch das Blut sein Wasser ab. Aus dem Blutserum verschwindet außer Wasser Eiweiß und NaCl. Der Verlust an beiden Stoffen geht der Stärke der Perspiration parallel. Das Gewebe hält während des Schwitzens sein ClNa zäh fest. Fettgehalt und Reststickstoff des Blutes zeigen keine beträcht-

lichen Schwankungen. Verf. führte die einschlägigen Versuche an sich selbst zur Kriegszeit aus, während sein Körperzustand ein sehr schwächlicher war. *Schein* (Budapest).

Lange, Bruno: Weitere Untersuchungen über die Einwirkung bewegter Luft auf das thermische Verhalten des Menschen. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therap. Bd. 25, H. 6, S. 241—253. 1921.

Die Temperaturmessungen an der Haut wurden thermoelektrisch vorgenommen. Es wurde untersucht, in welcher Weise die Wirkung bewegter Luft auf das thermische Verhalten des Menschen durch das Moment der Gewöhnung, durch den Zustand der Hautfeuchtigkeit, durch mechanische Reizung und durch Körperbewegung verändert wird. Die Methode ist besonders geeignet, die Wirkung der Luftbäder genauer kennenzulernen. *Schein* (Budapest).

Azzi, Azzo: Azione degli stimoli termici cutanei sulla temperatura dell'aria espirata. (Wirkung von thermischen Hautreizen auf die Temperatur der Ausatmungsluft.) (*Istit. di patol. gen., univ., Napoli.*) Sperimentale Jg. 75, H. 1/3, S. 49 bis 61. 1921.

Die Untersuchungen betreffen die Temperatur der Ausatmungsluft bei Kälte- bzw. Wärmereizen beschränkter Stellen der Körperoberfläche. Letztere bestanden im Eintauchen von Handfläche, Handrücken und anderen Teilen in Eiswasser oder in Wasser von 48°, oder im Auflegen von mit Eis bzw. mit Wasser von 48° gefüllten Beuteln. Die Temperatur der Ausatmungsluft wurde thermoelektrisch gemessen, indem eine Lötstelle in den Exspirationsluftstrom kam, die zweite auf konstanter Temperatur gehalten wurde. Die Abkühlung oder Erwärmung der Hautstellen führte zu gleichartigen Veränderungen der Temperatur der Ausatmungsluft. Dabei waren die Veränderungen verschieden hochgradig bei Reizen verschiedener Hautstellen: erheblich bei Kältereizung von Extremitäten und Stirn, wenig ausgeprägt am Kopf, vorderer Thoraxfläche und von der Bauchhaut aus. Die Wärmereizung war am erfolgreichsten von der Hohlhandfläche aus, von anderen Körperstellen aus wechselnd. Vom Schenkel aus werden bei Wärmereizung sogar stets Abnahmen der Exspirationslufttemperatur gefunden. Die Ausschläge nach Wärmeerzeugung waren nie so hochgradig wie die nach Kältereizung. Die Temperaturänderungen der Ausatmungsluft bei Kältereiz bilden sich innerhalb weniger Sekunden bis zu wenigen Minuten aus, um so schneller, je größer die Änderungen werden. Nach Erreichung eines maximalen Abfalles bei Kältewirkung steigt die Temperatur wieder an, um aber unterhalb der normalen Exspirationslufttemperatur zu verharren. Sie kann auch über diese hinausgehen, dann verschwindet das Kältegefühl am Reizort. An den Extremitäten ist die Wirkung häufig geringer von der Extensoren- als von der Flexorenseite aus. Die Veränderungen bei Wärmereiz bilden sich langsamer aus, bis zu 10 Minuten. Auch die Temperatur der Schleimhaut von Mundhöhle, Pharynx, Trachea ändert sich derart, daß bei Vasokonstriktion der Hautgefäße eine solche der Schleimhautgefäße erfolgt und bei einer Dilatation ersterer eine solche letzterer. *A. Loewy* (Berlin).°°

Weiss, E. und Meta Holland: Zur Morphologie und Topographie der Hautcapillaren. (*Med. Klin. u. Nervenklin., Tübingen.*) Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therap. Bd. 22, H. 1, S. 108—134. 1921.

Kurze Zusammenfassung der von E. Weiss bisher erhobenen Befunde an den Capillaren unter normalen Verhältnissen. Aufstellung des Normaltypus. Das Capillarbild ist oft ein empfindlicher Indicator für verborgene Anomalien, insbesondere für solche konstitutioneller Art. Capillarbefunde (in Protokollen, zum Teil auch schematischen Zeichnungen) bei vollkommen Gesunden, bei angeblich Gesunden, bei Kranken, bei denen zunächst keine Capillarveränderungen erwartet wurden, bei Grenzfällen mit wahrscheinlichen Capillarveränderungen. Die Unterschiede kamen zum Ausdruck in der Form der Capillaren, in der Strömung und im Untergrund. — Die topographischen Studien der Hautcapillaren wurden an 3 Kranken vorgenommen. Die Autoren kommen zum Schluß, daß zur Betrachtung der Capillaren die Stelle am Fingernagelrand

die geeignetste bleibt; deutlich treten auch die Gefäße an der Brustwarze, an der Wange, über den Gelenken, besonders über den kleinen Finger- und Fußgelenken hervor. *Johann Saphier* (München).

Lasnitzki, Arthur: Zur Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften. Eine erkenntniskritische Betrachtung. (*Seminar f. Erbk., Berlin.*) Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 7, H. 2, S. 122—129. 1921.

Verf. wendet sich gegen die Ausführungen Strassers, nach denen uns die Erfahrungen der cytologischen und experimentellen Vererbungsforschung zu der Annahme zwingen, die Erscheinungen der Vererbung seien an bestimmte materielle Träger gebunden Vom positivistischen Standpunkt aus handle es sich hier nur um eine Hypothese. (Das Gegenteil hat nach Ansicht des Ref. auch Strasser nicht behauptet.) Entgegen dieser, nach Ansicht Strassers (und auch des Ref.) aber doch recht gut gestützten Hypothese, die zur begrifflichen Trennung der Erbsubstanz vom übrigen Körper führt, stellt Verf. die Hypothese einer prinzipiell einheitlichen physikalisch-chemischen Struktur des Organismus auf. Auf dem Boden dieser Hypothese wäre nach Verf. die sog. Vererbung erworbener Eigenschaften theoretisch vorstellbar. *Siemens* (Breslau).

Schein, Mór: Vererbung und individuelle Entwicklung. Gyógyászat Jg. **1921**, Nr. 9, S. 100—104. 1921. (Ungarisch.)

In Anatomie und Biologie werden sämtliche morphologischen und biologischen Eigenschaften des Individuums als Vererbungsprodukte aufgefaßt. Dies kann jedoch selbst in Fällen von auffallender Abweichung von der Norm nur da angenommen werden, wo eine phylogenetische Gesetzmäßigkeit in der Art der Erscheinung festzustellen ist (überzählige Brustwarze in der Milchleiste, stark entwickelte Plica semilunaris im Auge u. ähnl.). Die unzähligen Unterschiede, die ganz regellos auftreten und jeden Menschen von allen anderen unterscheiden, haben mit der Vererbung nichts zu tun, sondern entstehen selbständig im Laufe der individuellen Entwicklung. Diese Unterschiede treten am deutlichsten in Erscheinung bei der Betrachtung des Hautreliefs an gewissen Stellen (Daktyloskopie, Gesichtsausdruck). Doch auch die Form einzelner Körperteile und Organe, der Verlauf und die Verzweigung der Gefäße u. ähnl. ist nicht nur bei jedem Individuum anders, sondern bei demselben Individuum auch noch assymmetrisch ausgebildet. Mutatis mutandis gilt dies auch von den physiologischen und psychischen Eigenschaften. *Fantl* (Prag).

Mikroskopische Technik:

● **Ehringhaus, A.: Das Mikroskop, seine wissenschaftlichen Grundlagen und seine Anwendung. (Aus Natur und Geisteswelt Bd. 678.)** Leipzig und Berlin: B. G. Teubner 1921. 121 S. M. 6,80.

Verf. gibt auf verhältnismäßig kurzem Raum eine umfassende und erschöpfende Schilderung des Mikroskops, seiner wissenschaftlichen Grundlagen und seiner praktischen Anwendung. Einrichtung und Handhabung des Mikroskops, seiner wichtigsten Nebenapparate, des Dunkelfelds, des Ultramikroskops u. a. finden eine sachgemäße Darstellung. Überall werden die mathematischen und physikalischen Voraussetzungen für den Bau und das Verständnis des Mikroskops erörtert und damit der Zweck, auf wissenschaftlicher Grundlage in die Theorie und Praxis des Mikroskopes einzuführen, gefördert. „In leichtfaßlicher Weise“, wie Verf. erstrebt, dieses Ziel zu erreichen, muß allerdings so verstanden werden, daß ein gewisses, nicht unerhebliches Maß physikalischer Vorkenntnisse zum Verständnis dieses vortrefflichen Leitfadens notwendig ist. Es dürfte daher „dem Mikroskopiker in Wissenschaft und Praxis“ das Studium des Buches leichter fallen als „dem wißbegierigen Laien“, dem mathematische Formeln und physikalische Grundbegriffe nicht ganz so geläufig sind. *R. Ledermann* (Berlin).

Schiefferdecker, Paul: Über die Celloidineinbettung. Lehrb. d. Paläozool. Bd. 54, Nr. 9/10, S. 205—208. 1921.

Verf., einer der Erfinder der Celloidineinbettungsmethode, gibt folgende Vorschriften: Die in Glasschälchen liegenden Präparate kommen zum langsamen Abdunsten unter eine Glasglocke, die durch drei dünne Pappscheiben getrennt auf einer geschliffenen Glasplatte steht; es muß regelmäßig 4- später 6 proz. Collodium nachgefüllt werden. Die Entwässerung der Objekte und Durchtränkung mit Collodium nimmt Verf. im Thermostaten vor, in gut abgeschlossenen Gläsern, die nach Durchwärmung zunächst auf kurze Zeit geöffnet werden, damit die Gase austreten. Die Entwässerung geschieht in kleinem Präparatenzylinder mit eingeschliffenem Glasstopfen. Auf dem Boden liegt eine Schicht Cupr. sulf. anhydr., darauf eine passende Scheibe Filtrierpapier, auf dieser in 96 proz. Alkohol vorbehandelte Präparate. Ist

der Alkohol zu fetthaltig geworden, muß er fortgegossen werden, das Cupr. sulf. läßt sich zu neuem Gebrauch leicht ausglühen, da es gleichfalls fetthaltig wird. Im übrigen unterscheidet sich die Methode nicht von der ursprünglich vom Verf. angegebenen Kollodiumeinbettungsmethode. *Kurt Bendix* (Berlin).

Hoffmann, Erich: Über die als Leuchtbildmethode bezeichnete Art der Dunkelfelduntersuchung. (*Univ.-Hautklin., Bonn.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 29, S. 864 bis 865. 1921.

Referat über die vom Verf. der Praxis übergebene Leuchtbildmethode mit einem historischen Rückblicke, einem Blicke in die Zukunft über evtl. Sichtbarmachen ultravisibler Parasiten, einem Erklärungsversuche in Gemeinschaft mit Konen als einer besonderen Art von Beugung der seitlich auffallenden Strahlen.

Menze (Frankfurt a. O.).

Forssell, Gerh.: Eine einfache Methode, dünne Sehnenschnitte herzustellen. (*Chirurg. Klin., Veterinärhochsch., Stockholm.*) Berl. tierärztl. Wochenschr. Jg. **37**, Nr. 23, S. 268—269. 1921.

Möglichst große Sehnenstücke werden in 4 proz. Formalin fixiert, entwässert in steigendem Alkohol gehärtet. Nach Zerschneiden für das Mikrotom kommen die Stücke für einige Minuten in absoluten Alkohol, werden ohne Einbettung mit sehr dicker Celloidinlösung an Holzpflöckchen geklebt, mit einer Schicht Celloidin umgeben und luftgetrocknet, nach weiterem, bis 24-stündigem Verweilen in absolutem Alkohol wird mit 80 proz. Alkohol gut benetztem Messer bei 13° Steilhaltung geschnitten. Die Schnitte sind 10—15 μ, die Querschnitte 15—25 μ dick. Serienschnitte werden wie bei der gewöhnlichen Celloidinmethode angefertigt.

Die gleiche Methode gibt bei Haut und Knochen gute Resultate. *Kurt Bendix.*

Neues Paraffineinbettungsmedium für die pathologische Histologie. Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. **2**, Nr. 11, S. 279. 1921. (Holländisch.)

Die Schwierigkeit, wasserfreien Alkohol zu bekommen, führte zu folgendem Verfahren: Gewöhnliche Behandlung der Präparate bis zum 95 proz. Alkohol, hierauf Einbringen der Stücke in zweimal zu wechselnden Amylalkohol auf verschieden lange Zeit, je nach Größe der Objekte, dann in eine Mischung von Amylalkohol und Paraffin āā im Thermostaten bei 50—55°; schließlich noch in einmal zu wechselndes reines Paraffin und Einschluß in frisches Paraffin. Methode bewährte sich an 20 pathologischen Präparaten. Selbst größere Stücke sind gut von Paraffin durchdrungen und leicht zu schneiden. Nachfolgende Färbungen leiden nicht. Ob Verfahren auch für cytologische Studien geeignet, wurde nicht geprüft. Gebrauchter Amylalkohol ist durch Destillieren bei 102° wieder äthylalkohol- und wasserfrei zu machen. Siedepunkt bei 130°. *Carl Schumacher* (München).

Coronini, C.: Paraffinöl, Petroleum und Tetralin als Vorharze in der Einbettungstechnik. (*Pathol.-anat. u. bakteriol. Inst., städt. Kaiser-Jubil.-Spit., Wien.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 7, S. 73. 1921.

Anstatt Cedernöl benutzte Verf. bei der Paraffineinbettung Paraffinöl, Vaselinöl, Petroleum und Tetralin mit völlig befriedigendem Erfolg. Tetralin ist eine wasserklare farblose Flüssigkeit, ein vierfach hydriertes Naphthalin und hat den Vorzug eines sparsamen Verbrauches; dazu kommt, daß man mit Tetralin auch auf dem Objektträger aufgezogene Schnitte entparaffinieren und nach der Färbung entwässern kann, ohne daß die Färbung leidet. Auch zum Lösen von Einschlußharzen ist Tetralin geeignet. Der Preis ist niedriger als der von Xylol. Hersteller: Tetralin-G. m. b. H., Wien XVI. *Bruno Taitza* (Breslau).

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Staemmler, M.: Untersuchung über Vorkommen und Bedeutung der histiogenen Mastzellen im menschlichen Körper unter normalen und pathologischen Verhältnissen. (*Städt. pathol.-hyg. Inst., Chemnitz.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **25**, H. 3, S. 391—435. 1921.

Die histiogenen Mastzellen stehen in ihrer Gesamtheit in keiner Beziehung zum Gesamtzustand des Organismus, sie spielen im Gesamthaushalt keine Rolle, unterliegen auch nicht dem Einfluß verschiedener Krankheiten. Der Gehalt eines Organes an Mastzellen ist im allgemeinen abhängig von seinem Gehalt an Bindegewebe; die akute Entzündung setzt die Zahl der Mastzellen herab. Wo unter pathologischen Verhältnissen in einem Organe eine Vermehrung von Bindegewebe stattfindet, da nimmt meist auch die Zahl der Mastzellen in diesem Organe zu, gleichgültig ob das

Organ vorher reich oder arm an Mastzellen gewesen ist. Dabei ist der Gehalt an Mastzellen unabhängig von dem Gefäßreichtum des Bindegewebes und von dem Gehalt an eigentlichen Bindegewebszellen. Er ist jedoch gebunden an das Vorhandensein eines kollagenen, fibrillären Zwischengewebes, aber in weitem Maße abhängig von der Struktur des Bindegewebes, indem ein lockeres, feinfaseriges stets reicher an Mastzellen ist, als ein derbes, grobfaseriges, sklerotisches. Da die Struktur des Bindegewebes neben der Feinheit der Faser vor allem von der Menge der zwischen den Fibrillen liegenden amorphen Kittsubstanz abhängig ist — jener Kittsubstanz, die nach Schaffer chemisch mit dem Mucin übereinstimmt —, so schließt Staemmler, daß die Mastzellen als einzellige, drüsige Organe des Bindegewebes aufzufassen sind, die dazu dienen, das zur Bildung der interfibrillären Kittsubstanzen nötige Mucin zu produzieren. *Oscar Gans* (Heidelberg).

Siemens, Hermann Werner: Über Vorkommen und Bedeutung der gehäuften Blutsverwandtschaft der Eltern bei den Dermatosen. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 206—226. 1921.

Bei den recessiv erblichen Krankheiten ist von Erblichkeit, d. h. von einem Vorhandensein gleicher Eigenschaften bei Vorfahren und Nachkommen nicht das Geringste zu konstatieren. Großeltern, Eltern, Kinder und Enkel der Erkrankten pflegen gesund zu sein. Zwei Beweise gibt es für das Vorliegen recessiver Vererbung: nämlich das gehäufte Auftreten eines Leidens bei durchschnittlich einem Viertel der Geschwister und das gehäufte Auftreten von Blutsverwandtschaft bei den Eltern der Affizierten. Die kritische Durcharbeitung der Literatur ergibt, daß folgende Krankheiten recessiv erbliche Leiden sind: Xeroderma pigmentosum, Keratosis diffusa connata, Albinismus, Erythrodermie ichthyosiforme congénitale, Epidermolysis bullosa dystrophica (in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle). Einer gleichen Ätiologie verdächtig sind die folgenden Leiden bzw. einzelne ihrer Formen: Keratoma palmare et plantare, Ichthyosis vulgaris, Albinismus partialis, Acanthosis nigricans iuvenilis, Hydroa solare, einzelne benigne Tumoren, Pseudoxanthoma elasticum Darier, Raynaudsche Krankheit, Granulosis rubra nasi, Hypotrichosis connata, Hypertrichosis connata, einzelne Onychosen. *Meirowsky* (Köln a. Rh.).

● **Siemens, Hermann Werner: Einführung in die allgemeine Konstitutions- und Vererbungspathologie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1921. VII, 229 S. M. 64.—.

Nach eingehender Diskussion der Grundbegriffe Krankheit, Krankheitsursache, Entartung, Konstitution und Disposition führt der Verf. in knappen Ausführungen in das schwierige, scharf umstrittene aber unscharf umschriebene Gebiet der Konstitutionspathologie ein. Mit der dann folgenden Darstellung der Vererbungstheorie befindet sich Siemens auf einem ihm besonders vertrauten Gebiete. Die experimentellen und hypothetischen Grundlagen der modernen Vererbungslehre werden ebenso wie die modernen Theorien und Tatsachen der Geschlechtsbestimmung, der Anpassung und der „Vererbung erworbener Eigenschaften" in gut verständlicher Weise auseinandergesetzt. S. vertritt dabei einen streng antilamarckistischen Standpunkt. Der praktische Teil des Buches macht mit der Sammlung und Aufzeichnung vererbungswissenschaftlichen Materials beim Menschen bekannt. Aszendenz-, Deszendenz- und Verwandtschaftstafel werden an instruktiven Figuren demonstriert, die Bedeutung von Ahnenverlust und Inzucht eingehend gewürdigt. Die verschiedenen Modalitäten der Vererbung pathologischer Anlagen beim Menschen, dominante, recessive, geschlechtsgebundene und geschlechtsbegrenzte Vererbung usw., die Auszählung der Mendelschen Proportionen sowie die Diagnostik erblicher Krankheiten werden an zahlreichen Beispielen erklärt. Besondere Aufmerksamkeit wird den mächtigen Faktoren der Idiokinese und der Selektion geschenkt. Im Abschnitte Therapie erblicher Krankheiten behandelt S. die modernen Gesichtspunkte der Rassenhygiene und die Bedeutung der allgemeinen Aufklärung auf diesem Gebiete für die Volks-

gesundheit. Dabei kommt naturgemäß die elektive deutsche Richtung besonders zum Ausdruck. In einem kurzen Anhang werden die bisher bekannten erblichen Krankheiten und ihr Vererbungsmodus alphabetisch aufgezählt. — Da S. schon seit einiger Zeit dermatologisch tätig ist, gibt er viele Beispiele aus den erblichen Affektionen der Haut und ist, da ja Teile des behandelten Themas, und zwar besonders die Vererbungsfragen, in letzter Zeit mit im Vordergrund des dermatologischen Interesses stehen, das Buch dem Hautarzt besonders zu empfehlen. *Kurt Wiener* (Breslau).

Herzog, Gg.: Zur Frage der Granulocytenbildung bei der Entzündung. (*Pathol. Inst., Univ. Leipzig.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Nr. 18, S. 481—485. 1921.

Die Lehre, daß bei entzündlichen Veränderungen die Granulocyten nur im Knochenmark entstehen und von da nur als reife, segmentiertkernige Formen ins Blut gelangen, ist fallen zu lassen. Eine beschränkte Granulocytenbildung kommt auch in der Milz und Darmschleimhaut vor; bei entzündlichen Veränderungen können auch die Gefäßwandzellen an Ort und Stelle Granulocyten bilden, wobei die Entwicklung der Granula bereits in großen Formen der gewucherten Gefäßwandzellen vor sich geht; durch deren Teilung werden kleinere myelocytenartige Elemente gebildet, die dann zu gelapptkernigen Granulocyten reifen. Die Entzündungszellen sind somit nicht lediglich von aus Blutgefäßen ausgetretenen Elementen herzuleiten. *Thorel* (Nürnberg).₀

Unger, Ernst und Adolf Wisotzki: Zur Verteilung der Leukocyten im Blut bei Entzündungsprozessen. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. **22**, S. 625. 1921.

Bei Menschen mit lokalen Eiterungen enthält das zu dem Entzündungsherd führende Gefäß, das arterielle Blut, mehr Leukocyten als die abführende Vene. Es werden also Leukocyten an der Entzündungsstelle festgehalten, und es verlassen weniger weiße Blutkörperchen den Entzündungsplatz, als zuströmen. Das Capillarblut enthält noch weniger Leukocyten als die Vene. *Thorel* (Nürnberg).₀

Nürnberg, Ludwig: Veränderungen des weißen Blutbildes bei intravenösen Infusionen. (*Univ.-Frauenklin., Hamburg.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **136**, H. 3/4, S. 159—169. 1921.

Quantitative und qualitative Untersuchungen des weißen Blutbildes ergaben eine ausgesprochene Änderung nach Infusionen von 500 ccm 6 proz. Lävulose, von 7 proz. Traubenzuckerlösung und von 0,9 proz. Kochsalzlösung. Ein anfänglicher, wohl durch die Verdünnung hervorgerufener Leukocytensturz wird gefolgert von einer weit über die Norm hinausschießenden Leukocytose. Dabei ergibt die qualitative Untersuchung eine spezifische Abstimmung auf die verschiedenen infundierten Substanzen. So zeigten nach Lävulose die Lymphocyten das entgegengesetzte Verhalten wie die polymorphkernigen Leukocyten. Sie wiesen zuerst einen Anstieg, dann aber einen Abfall bis zur 4. Stunde auf. Nach Traubenzucker zeigten die Lymphocyten eine fortschreitende Verminderung ihrer Prozentzahl während der ganzen Beobachtungszeit. Dagegen ließen die absoluten Zahlen schon wieder nach 3 Stunden einen Anstieg erkennen. Nach Kochsalz erreichten die Lymphocyten erst nach 2 Stunden ihren tiefsten Punkt. Auch die Mononucleären und Eosinophilen zeigen geringere spezifische Änderungen. Nürnberger führt die Veränderung des weißen Blutbildes nicht auf Überschwemmung des Körpers mit Flüssigkeit zurück, sondern auf die einzelnen gelösten Stoffe. Es zeigte sich nämlich, daß nach Trinken von 1 l dünnen Tees wohl eine Verdünnungsleukopenie, aber keine sekundäre Leukocytose ausgelöst wurde. *Fr. O. Heß* (Köln).°°

Jaffé, Rudolf: Tuberkulosestudien. VI. Über die durch säurefeste Bakterien im Säugetierorganismus experimentell erzeugten histologischen Veränderungen. (*Inst. f. exp. Therap. u. Senckenbergsches pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 26, S. 734—735. 1921.

Die durch Injektion von saprophytischen säurefesten Bakterien (Butter- und Grasbacillen), Friedmannschen Schildkrötentuberkelbacillen oder Vogeltuberkel-

bacillen bei Meerschweinchen und Mäusen bewirkten pathologischen Veränderungen zeigen zum Teil das für echte tuberkulöse Prozesse typische histologische Bild. Daneben lassen sich zwar geringe Abweichungen (einfache Nekrose mit Chromatinbröckeln an Stelle von Verkäsung, diffuse Durchsetzung mit Rundzellen, Auftreten einzelner Leukocyten) feststellen, doch werden diese Differenzen, die sich übrigens auch mitunter bei Tieren, welche mit alten Laboratoriumsstämmen echter Tuberkelbacillen infiziert worden waren, finden, durch allmähliche Angewöhnung dieser Stämme an den Säugetierorganismus (Tierpassage) immer geringer, der histologische Befund dementsprechend tuberkuloseähnlicher. *Schloßberger* (Frankfurt a. M.).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Maréchal, Henry: De l'emploi des méthylarsinates de soude à hautes doses en médecine. (Über die Verwendung von Methylarsinate Natrium in hohen Dosen in der Medizin). Rev. de méd. Jg. 38, Nr. 5, S. 255—266. 1921.

H. Maréchal gibt eine zusammenfassende Übersicht über Entwicklung und Stand der Behandlung der in Frankreich und in den letzten Jahren auch in England und Amerika häufiger gebrauchten hohen Dosen von Kakodylpräparaten und Arhenal, also Methylarsinaten. Diese haben einen As-Gehalt von 46 bzw. 40%. Die Geschichte dieser organischen As-Therapie, von Armand Gautier angefangen, der zuerst (1896) auf die praktische Verwendbarkeit derselben wegen ihrer geringen Toxizität hingewiesen hat, bis auf die letzten Jahre, wo es wieder insbesondere Ravaut war, der (1917) im Kriege in Amerika für diese organischen As-Präparate persönlich eingetreten war, wird ausführlich behandelt. Die therapeutischen Wirkungen werden vom Autor in tonische, antiparasitäre und spezielle, die Hautfunktionen modifizierende eingeteilt. Als Indikationen werden eine Reihe von Dermatosen, wie Ekzem, Psoriasis, Erythema Bazin, Lichen planus, Tuberkulide, Morbus Parkinson, tabische Krisen; von allgemeinen Infektionen Tuberkulose (jedoch nicht Syphilis) als zur Behandlung besonders geeignet angegeben. Zur Syphilisbehandlung haben sich selbst die stärksten Dosen, bis zu 1 g der reinen Substanz pro dosi, sowohl intravenös als intramuskulär, als nicht genügend antiparasitär, will sagen wirksam, erwiesen, was zuerst Bory (1917) gegenüber den früheren günstigen Beobachtungen und Empfehlungen von Prokhorow festgestellt hat. Über die Art der Wirksamkeit spricht sich M. nicht genau aus. M. empfiehlt nur intravenöse Injektionen, und zwar besonders 50proz. sterilisierte Lösungen von Natrium-Kakodylat, täglich oder jeden zweiten Tag durch 3—4 Wochen, entweder in gleicher, bleibend so hoher Dosierung, oder selbst in steigender Dosierung, bis zur Tagesdosis von 5 g Kakodyl in 10 g Flüssigkeit gelöst. Subcutane 50proz. Lösungen sind wegen Schmerzhaftigkeit trotz guter Wirkung nur ausnahmsweise zu empfehlen. Die allgemeinen Reaktionen auf diese hohen Dosen sind fast immer geringfügig, manchmal tritt Übelbefinden ohne bedenkliche Folgen ein, trotzdem 5 g Kakodylat einer Menge von 3,575 g As-Säure entspricht. Ein Beweis, daß die toxischen Eigenschaften der Methylarsenate mit anderen organischen und anorganischen As-Präparaten nicht verglichen werden können, auch nicht mit den Arsenobenzolen, bei denen der As-Kern ja mit ein oder mehreren aromatischen Alkoholkernen C_6H_6 kombiniert ist, auch mit anderen alkoholischen Radikalen, ferner mit Schwefel, Phosphor usw., wie im Neoarsenobenzol, Hectine, Galyl usw., während es sich beim Kakodyl und Arhenal nur um das CH_3-Methylradikal handelt, mit der besonderen Eigenschaft einer sehr raschen Elimination. Von Nebenwirkungen erwähnt M. als Folgen der Intensivbehandlung unangenehme Geschmacksempfindungen wie nach Knoblauch und verbrannten Zwiebeln, auch Kopfschmerz, Aufstoßen, Blähungen, Schwindel, Ohrensausen, Auftreten von Erythemen und ekzemähnlichen Hauterscheinungen, sämtlich nur vorübergehend, niemals aber Nebenwirkungen auf Leber oder Niere. Vereinzelt wurden auch Hautpigmentationen beobachtet. Hierzu möchte der Ref. erwähnen, daß auch über Todesfälle nach sehr hoher Dosierung, z. B. so von Moore, aus dem Johns Hopkins Hospital in Baltimore und auch sonst über schwere Zufälle, Dermatitiden berichtet wurde, welche zeigen, daß mitunter doch auch Zersetzung der im Blute retinierten Methyl-As-Verbindungen in die As-Komponenten stattfinden; andererseits ist zu beachten, daß auch die parenchymatösen, intramuskulären wie subcutanen Injektionen dieser Gruppe organischer As-Präparate trotz ihrer raschen Elimination so auffallend wenig toxisch sind. Ein absoluter Beweis für die chemische Eigenart dieser Gruppe, die bis auf ihren sehr geringen antiparasitären Wert zu resorbierender, umstimmender As-Therapie sehr zweckmäßig sein dürfte. Wenn M. den Erfolg bei Malaria als Beweis für die antiparasitäre Wirkung anführt und hierzu bemerkt, daß stets auch Chinin injiziert werden müsse, welches ja das bedeutendste antiparasitäre Malariaspezificum ist, so spricht dies hier eher gegen die antiparasitäre Wirkung, welche mit der des Arsenobenzols nicht verglichen werden kann. *K. Ullmann* (Wien).

Barthélemy: L'utilisation de l'anesthésie locale dans l'application des greffes dermo-épidermiques. (Der Nutzen der Lokalanästhesie bei der Anwendung der

dermo-epidermalen Transplantationen.) Rev. méd. de l'est Bd. **49**, Nr. 6, S. 196 bis 197. 1921.

Verf. empfiehlt für die Ausführung der dermo-epidermalen Transplantationen die Lokalanästhesie. Zur Curettage der Granulationen ist eine reichliche Menge Anaestheticum notwendig, das unter die Aponeurose injiziert wird 0,5 Novocain, Adrenalin 1°/₀₀ 25 gtt., phys. Serum 100. Zur Entnahme der Transplantate ist eine Flächenanästhesie auszuführen, ohne die dermo-epidermale Schicht zu schädigen. Mit einem ersten Stich, der allein schmerzhaft ist, durchsticht man die Haut senkrecht bis in seine tiefe Schicht, geht horizontal unter die Haut, richtet dann die Nadelspitze wieder auf und begrenzt die Haut von neuem senkrecht, diesmal von ihrer tiefen Schicht, dem Niveau des Anästhesierungspunktes, aus. Hier fixiert man die Haut mit dem linken Zeigefinger gegen die Nadelspitze und kontrolliert so leicht den Weg, den die Spitze von innen nach außen durchlaufen muß, um sich in den tiefen Schichten zu halten. Man führt die Injektion langsam aus und sieht die Hautfläche blaß werden. Dann zieht man die Nadel heraus und sticht sie von neuem quer zur ersten Anästhesiefläche ein, um in derselben Weise eine Anästhesiefläche zu erzeugen, die an die erste angrenzt. Man beendigt die Infiltration, wenn man eine der zu deckenden entsprechende Anästhesiefläche erhalten hat. *Boit.*₀

Hahn: Über das Pitralon. Rev. méd. de Hamburgo Jg. **2**, Nr. 6, S. 182—184. 1921. (Spanisch.)

In der Hautklinik in Bremen behandelte Hahn über 250 Fälle von Sycosis parasitaria mit dem neuen Präparat „Pitralon", ein Präparat aus dem Nadelholzteer, verwandt mit dem „Pitral", das von Max Joseph im Dermatol. Zentralbl. **12**, Nr. 12 beschrieben wurde. Die Anwendung ist einfach. Die erkrankten Stellen werden mit einem mit dem Medikament getränkten Wattetupfer betupft, 3—6 mal täglich 5—10 Minuten lang. In 4—8 Wochen wurde die schwerste Sycosis parasitaria geheilt. Die Wirkung des Mittels beruht in seiner starken desinfizierenden Kraft und vor allem in seiner Penetrationsfähigkeit in die tieferen Schichten der Haut. *H. Deselaers* (Crefeld).

Viereck: Über die Desinfektionskraft der Dakinschen Lösung. (*Hyg. Inst., Univ. Marburg.*) Desinfektion Jg. **6**, H. 3, S. 73—78. 1921.

Die zur Wundbehandlung wegen ihrer relativen Reizlosigkeit empfohlene Dakinsche Lösung erwies sich in Reagensglasversuchen als 5—10 proz. Lösung desinfektorisch gut wirksam. Der desinfizierende Bestandteil ist der Chlorkalk, dessen Wirkung durch den Zusatz von Kaliumcarbonat und Borsäure, wie er in der Dakinschen Lösung gegeben ist, noch gesteigert wird. *Seligmann* (Berlin).°°

Pautrier, L.-M.: L'huile soufrée en dermatologie. (Psoriasis — pelade — acnés.) (Schwefelöl in der Dermatologie [Psoriasis, Alopecie, Acne].) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 41, S. 401—403. 1921.

Verf. stellte ein brauchbares und wirksames Schwefelöl her aus dem leicht löslichen und stark aktiven oktaedrischen Schwefel (8 g), dem tiefdringenden Cholesterinöl (80 g) und dem schmerzlindernden Eucalyptol (20 g). Diese Lösung wurde etwa 2 mal wöchentlich oder jeden 4. Tag intramuskulär injiziert, ohne daß sich Schmerzen an der Injektionsstelle oder andere unangenehme Nebenwirkungen zeigten. Gute Erfolge wurden erzielt bei Acne, den heilbaren Formen von Haarausfall und Psoriasis. Bei der letzten Erkrankung wurden dem Schwefel 5 g Chrysophansäure, 30 g Oxycade (Ol. Cadini) und 65 g Cholesterinwachs hinzugefügt. *Max Joseph* (Berlin).

Kosmetik:

● **Jessner, S.: Schönheitsfehler und ihre Behandlung (Kosmetik). (S. Jessner's dermatol. Vortr. f. Praktiker, H. 17.) 4. verb. Aufl.** Leipzig: Curt Kabitzsch 1921. 156 S. M. 13.—.

In der vierten verbesserten Auflage liegt jetzt das Heft Nr. 17 der „Dermatologischen Vorträge für Praktiker" aus der Feder des Altmeisters der praktischen Dermatologie S. Jessner vor uns. Es behandelt die „Schönheitsfehler und ihre Behandlung (Kosmetik)". Mit bekannter stilistischer Meisterschaft in fesselnder, teilweise sogar humorvoller Darstellung wird dieses schwierige Sondergebiet der Dermatologie dem Praktiker erläutert. Fern von aller Weitschweifigkeit ist in knapper Form doch alles Wesentliche und Erforderliche berücksichtigt. Eine Anzahl trefflicher Abbildungen illustrieren besonders die Behandlungsmethoden. Es spricht aus diesem Büchlein eine solche Liebe zum Fach und eine solche Fülle persönlicher praktischer Erfahrung, daß es auch für den Facharzt eine Fundgrube nützlicher Ratschläge ist. *C. Siebert.*

Boruttau, H.: Die Verwendung von Isopropylalkohol zu hygienischen und kosmetischen Zwecken. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 26, S. 747—748. 1921.

Boruttau konnte nachweisen, daß der Isopropylalkohol im Tierversuch (Kaninchen und Hund) im Gegensatz zum normalen Propylalkohol nicht giftiger wirkt als Äthylalkohol. Verf. hat ohne Schädigung 3mal je 5 ccm der betreffenden Alkohole genommen. Auch der Gebrauch eines Mundwassers aus Isopropylalkohol mehrere Monate hindurch wurde ohne Zwischenfälle vertragen. Es stehen demnach der Verwendung zu hygienisch-kosmetischen Zwecken keinerlei Bedenken entgegen.

C. Siebert (Charlottenburg).

Fasani-Volarelli, Francesco: Le tinture. (Haarfärbemittel.) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 16, S. 546—550. 1921.

Wenn nicht berufliche oder andere Notwendigkeit das Färben der Haare erfordern, soll der Arzt stets davon abraten, da jedes Färbemittel das Haar zerbrechlicher macht. Patienten mit empfindlicher Haut, mit Leber- oder Nierenleiden sind noch besonders vor etwaigen schädlichen Nebenwirkungen zu warnen. Wird doch ein Haarfärbemittel gewünscht, so seien Zusammensetzungen von Henna und Indigo als die ratsamsten empfohlen. Die Reizwirkung des Paraphenylendiamin wird durch Zusatz von Schwefel oder reduzierenden Substanzen aufgehoben. Jedenfalls zu vermeiden ist das giftige Blei.

Max Joseph (Berlin).

Rabloczky, Imre: Neues Verfahren der Gesichtsmassage. Gyógyászat Jg. 61, Nr. 25, S. 300. 1921. (Ungarisch.)

Das Gesicht wird mit lauwarmem Wasser gewaschen, abgetrocknet, mit flüssigem Honig dünn eingestrichen, dann massiert. Der Honig trocknet während der Massage ein. Dauer 10 Minuten, nachher wird das Gesicht mit feiner Watte bestrichen. Nach Eintritt starken Hitzegefühls Waschung mit kaltem Wasser. *Schein* (Budapest).

Joseph, J.: Hängewangenplastik (Melomioplastik). Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 11, S. 287—288. 1921.

Indikation für die Hängewangenplastik (Melomioplastik) ist das greisenhafte Aussehen bei noch relativ jungen Individuen, die dadurch in ihrem sozialen Fortkommen geschädigt wurden. Nach den der Arbeit beigegebenen Abbildungen ist der kosmetische Effekt ein außerordentlich guter. Die Operation besteht in der Excision eines schmalen, hakenförmigen Hautstückes von der Schläfe, vor dem Ohr entlang, bis in die Gegend des Warzenfortsatzes.

C. Siebert (Charlottenburg).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Schwarz, Gottwald: Über Verminderung und Vermehrung der Strahlenempfindlichkeit tierischer Gewebe in ihrer Bedeutung für die Radiotherapie. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 25, S. 766—767. 1921.

Röntgensensibilisierung kommt vor allem für unzureichend strahlenempfindliche Tumoren in Betracht. Schwarz wendet sich gegen die Auffassung, daß es mit bestimmten, gleichmäßigen Dosen möglich wäre, Tumoren auch derselben Gattung zu vernichten; ihre unterschiedliche Sensibilität erfordert oft Röntgenstrahlenmengen, die die Umgebung, in der sich die wichtigsten Abwehrreaktionen abspielen, ebenfalls schädigen. Zweckmäßig ist also den Tumor zu sensibilisieren, sei es durch Hyperämie bzw. entzündliche Reizung, wobei die Röntgenfrühreaktion benutzt werden kann, indem nach ihrem Auftreten der Rest der unterteilten Dosis verabfolgt wird, sei es durch spezifische entzündliche Aktivierung durch Injektion von Tumorautolysat, das sowohl am primären Tumor wie an den Metastasen angreift. *Philipp Keller* (Freiburg).

Halberstädter, L. und J. Tugendreich: Über die von der Rückseite der Antikathode ausgehende Röntgenstrahlung. (*Univ.Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 28, H. 1, S. 64—67. 1921.

Verff. beobachteten das Unbrauchbarwerden von Röntgenplatten, die 22 m entfernt von einem Therapieapparat (Coolidge) in einem Schrank lagerten. Bei näherer Untersuchung bestätigten sie die schon 1917 von Coolidge, 1919 von Schinz und Schwarz festgestellten

Beobachtungen, daß von allen Flächen der Coolidgeantikathode nicht etwa sekundäre, sondern richtige, primäre Röntgenstrahlen ausgesandt werden. Bei gashaltigen Röhren sind die rückwärtigen Strahlungen viel unbedeutender, genügen aber auch, um in 6 m Entfernung eine allerdings wenig kontrastreiche Aufnahme zu erzielen. Die rückwärtige Strahlung erweist sich als um 2° (Benoist) weicher als die fokale. — Die außerordentlich große Reichweite der rückwärtigen Strahlen veranlaßte auch ihren Nachweis in einer über dem Therapieraume gelegenen Wohnung durch die Decke hindurch in 4 m Entfernung. Biologische Wirkungen werden noch beobachtet. *Nagelschmidt* (Charlottenburg).

Solomon, Iser: L'ionométrie radiologique. (Das radiologische Ionometer.) Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 5, Nr. 5, S. 193—201. 1921.

Ein Bericht über die der ionometrischen Strahlenmessung zugrunde liegenden luftelektrischen Vorgänge und die bisher gebräuchlichen Instrumentarien, vom Villardschen Iontoquantimeter bis zur Friedrichschen Meßkammer, als Einleitung für die einer besonderen Veröffentlichung vorbehaltene Beschreibung eines vom Verf. konstruierten Ionometers. Als Maßeinheit wird — analog einem von Winawer und Sachs bereits 1915 in der physikalischen Zeitschrift gemachten Vorschlage — die von einem Gramm Radiumelement im Gleichgewicht ausgehende Strahlung angenommen. Im Gegensatz zu Beobachtungen von Colwel und Ruß fand Verf. bei konstanter Stromstärke ein lineares Ansteigen der Ionisation mit der Härte der R-Strahlen. In diesen Versuchen wurde Ionisation, Stromstärke, äquivalente Funkenstrecke und mittlere Spannung (mit dem elektrostatischen Voltmeter von Abraham und Villard) gleichzeitig gemessen. *Holthusen* (Heidelberg).₀

Massiot, G.: Un nouveau pied radiologique. (Ein neues Röntgenstativ.) Arch. d'électr. méd. Jg. 29, Nr. 464, S. 142—146. 1921.

Einige praktisch ganz brauchbare Modifikationen an dem üblichen Therapiestativ. *Tugendreich* (Berlin).

Modrzewski, Jan.: Untersuchung der X-Strahlen mittels Reflexradiometers. Gaz. lekarska Bd. 6, Nr. 3, S. 31. 1921. (Polnisch.)

Ein Aluminiumhärtemesser wird in den Röhrenkasten an Stelle der Irisblende oder des Tubus hineingeschoben. Seitlich — in einem Winkel von 45° zum Fluorescenzschirm des Härtemessers — ist ein Spiegel angebracht. Diese vom Verf. „Reflexradiometer" benannte Vorrichtung zeigt ohne weiteres die Härte des Zentralstrahlbündels und gestattet das Ablesen außerhalb des Strahlenbereiches der Röhre. *Tugendreich* (Berlin).

Taeckel und Sippel: Über die Konzentration der Röntgenstrahlen und die Erhöhung des Dosenquotienten durch Streustrahlung. (*Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 20, S. 604—605. 1921.

Wurde schon bei der bisher geübten Bestrahlungsmethode mit großen Feldern vornehmlich die Streustrahlung zur Erhöhung des Dosenquotienten benutzt, so geschieht das in noch viel bewußterer Weise bei dem nach ähnlichem Prinzip wie der Chaoulsche Strahlensammler konstruierten Strahlensammler der Verff. Die Beobachtung, daß bei Bestrahlung bis zur Hautmaximaldosis die Analfalte stärker gerötet wurde als die Haut der Umgebung, was durch die summierende Wirkung der von den Gesäßbacken ausgehenden Streustrahlung erklärt werden konnte, brachte die Verff. auf den Gedanken, durch seitlich vom Bestrahlungsfeld angeordnete Streukörper die Strahlung zu vermehren. Der dem Chaoulschen ersten Modell anhaftende Fehler, daß die Oberfläche viel mehr Zusatzstreustrahlung aus den seitlichen Streukörpern empfängt als die Tiefe, und daher der Dosenquotient verschlechtert wird, wurde dadurch umgangen, daß die inneren Wandungen des in Form eines quadratischen Wasserkastens konstruierten Strahlensammlers (40 × 40 cm Bodenfläche, 7 cm Höhe, in der Mitte ein 14 × 14 cm großer Raum für das Bestrahlungsfeld ausgespart) mit Bleiblech ausgeschlagen wurde. Auf diese Weise wird ohne Beeinflussung der Oberflächendosis nur die Tiefendosis erhöht. Messungen am Wasserphantom werden in Aussicht gestellt. *Holthusen* (Heidelberg).°°

Fraenkel, L. und Fr. Chr. Geller: Hypophysenbestrahlung und Eierstocktätigkeit. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 22, S. 565—570. 1921.

Die Arbeit handelt von den nahen Beziehungen zwischen Keimdrüsen und Hirnanhang. Der erste Teil (Fr. Chr. Geller) befaßt sich mit der experimentellen Feststellung an Tieren, wie die gesunde Hypophyse auf große Dosen harter Röntgenstrahlen reagiere, und ob hierdurch endokrine Drüsen, besonders das Ovarium, anatomisch und funktionell beeinflußt werden. Das Ergebnis hat gezeigt, daß die histologischen Veränderungen selbst der intensiv bestrahlten normalen Kaninchenhypophyse ziemlich geringfügig sind, daß aber das hypophysär bestrahlte Tier ein Zurückbleiben im Wachstum und in der Gewichtszunahme und eine Genitalunterentwicklung aufweist. Im zweiten Teil (L. Fraenkel) wird die Klinik der Hypophysenfunktion auf Grund obiger Experimente studiert. Fr. glaubt nämlich, einen neuen Symptomenkomplex in Form einer Hypophysenüberfunktion schon vor Feststellung obiger Experimente beobachtet zu haben und teilt Kranke dieser Art in folgende drei Gruppen: 1. Allgemeiner Infantilismus, der nicht nur die Geschlechtsorganunterentwicklung betrifft. 2. Partialinfantilismus, d. h. normalgebaute Individuen mit unterentwickelten Sexualorganen. 3. Individuen mit auffallend massivem Körperbau, stark hypoplastischen Genitalien, quälenden Dysmenorrhöen und Sterilität. Diesen letzten Typ macht er zum Mittelpunkt seiner interessanten Studien und glaubt hinsichtlich der Experimente Gellers annehmen zu müssen, daß die Grundlage dieser Konstitutionsanomalie als klinisches Doppelbild der „Dystrophia adiposo-genitalis und Akromegalie" durch Hypophysenerkrankung anzusprechen sei. Da es sich um eine Hyperfunktion handeln müsse, zieht er den therapeutischen Schluß, die Hypophyse mit Röntgenparesendosen zu behandeln. Er gibt eine $^1/_2$ H.E.D. auf 6 Felder. Gewisse Änderungen hat er bei diesen Kranken gesehen, hält aber die Beobachtungszeit für nicht ausreichend, um bindende Schlüsse daraus ziehen zu können. *Brock* (Kiel).

Halluin, Maurice d': Le radium doit-il être mis entre toutes les mains? (Soll man das Radium in die Hände eines Jeden geben?) Paris méd. Jg. 11, Nr. 24, S. 475 bis 478. 1921.

Viele Vorwürfe, die der Radiumtherapie gemacht werden, wären besser an die Adresse gewisser Radiotherapeuten zu richten, welche nicht die spezielle Ausbildung, lange Übung und genaue Kenntnis der für jeden speziellen Fall geeigneten Technik der Radiumtherapie besitzen. Der Radiumtherapeut muß nicht nur die passende Dosis, die richtige Verteilung und Anlegung der Apparate, die Wahl des richtigen Filters kennen, er muß die Nah- und Fernwirkungen der Bestrahlung richtig abschätzen, die Wirksamkeit seiner Apparate mit Messungen zu kontrollieren verstehen, und zwar nicht nur die Gesamtaktivität, sondern auch die lokale Aktivität seiner Apparate, womit der Verf. die auf das Quadratmillimeter der Oberfläche seines Apparates bezogene Aktivität bezeichnet. *Leop. Freund* (Wien).

Bach, Hugo: Die künstliche Höhensonne. Zeitschr. f. Krankenpfl. Jg. 43, H. 4, S. 103—106 u. H. 5, S. 138—147. 1921.

Zusammenfassende Darstellung über die verschiedenen Arten der Quarzlampen, Strahlenzusammensetzung, Technik der Bestrahlung, Dosierung und therapeutische Verwendung. *Kleinschmidt* (Essen).

Spezielle Pathologie der Haut.

Ekzem:

Harris, Frederick G.: The etiology of eczema. With a preliminary report of experimental studies. (Die Ätiologie des Ekzems; mit einem vorläufigen Bericht über experimentelle Studien.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 5, S. 579—592. 1921.

Verf. sieht die Ursache des Ekzems weniger in bakterieller Schädlichkeit, die meist erst sekundär beobachtet wird, als in einer durch innere Veranlagung oder Krankheit veranlaßten Übertragbarkeit der Haut. Die leicht entzündliche Haut der ekzematös veranlagten Patienten reagiert leichter als die Haut von normalen Menschen auf jeden inneren und äußeren Reiz, sei er mechanischer, chemischer oder thermischer Natur. Sowohl gegen die Entzündlichkeit wie gegen den Juckreiz fand Verf. ein wirksames

Mittel in lokal oder subcutan angewandtem Epinephrin. Nach Besprechung verschiedener Arzneiekzeme und Einwirkung von Speisen und Getränken berichtet Verf. über die Ausscheidung von Histamin und Indican bei Ekzemkranken. *Max Joseph* (Berlin).

Waller, Sándor: Beiträge zur Ätiologie des Ekzems. Orvosi hetilap Jg. 65, Nr. 13, S. 111—113. 1921. (Ungarisch.)

Bei 27 Fällen von echtem genuinen Ekzem wurde nach Darreichung eines Probefrühstücks der Magensaft untersucht; in 22 Fällen fand sich eine erhebliche Hyperacidität und Hyperchlorhydrie, und nur 5 Fälle zeigten keinerlei Abweichungen von der Norm. Der Autor erinnert daran, daß im Jahre 1870 Poor unter 632 Ekzematikern nur 9 fand, die frei von klinischen Erscheinungen von seiten des Magens waren. Es kann aus diesen Beobachtungen nicht entschieden werden, ob der Gastricismus eine Begleiterscheinung des Ekzems ist oder das Grundleiden, das das Ekzem zur Folge hat; ob also die pathologische Magenfunktion die Tätigkeit der Hautzellen irgendwie beeinflußt. Keinesfalls können die Erscheinungen des Gastricismus als zufälliger Nebenbefund gedeutet werden, sie stehen vielmehr zweifellos im ursächlichen Zusammenhang mit den Erscheinungen an der Haut. Von entsprechenden Untersuchungen des Darminhalts erwartet der Autor weitere Aufklärungen. *Fantl* (Prag).

Isacson, L.: Über die Behandlung nässender Ekzeme mit Lenigallol. (*Dr. L. Fischels, Poliklin. f. Hautkrankh., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 23, S. 653. 1921.

Kurze Empfehlung des Lenigallols, das sich bei 10jähriger Erfahrung als äußerst wirksames und reizloses Mittel besonders bei akuten Ekzemen mit nässendem und krustöeem Charakter erwiesen hat. Als 5—10proz. Zinkpaste (oder Zinköl) täglich dick aufgetragen, wirkt es durch Abspaltung von freier Pyrogallussäure mild ätzend und trocknend auf die Haut und ersetzt besonders bei Erwerbstätigen die unbequemen feuchten Umschläge. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Hilgermann: Die Therapie und Ätiologie der chronischen Hautekzeme. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 23, S. 702—704. 1921.

Hilgermann betrachtet das Ekzem als eine Erkrankung, bei der als Erreger Bakterien oder Pilze oder beide in Symbiose in Betracht kommen. Er stellte Staphylokokken, Diplobacillen, Kapselbacillen, Mikrokokken, Mucor-, Aspergillus-, Hefearten und Streptotricheen als Erreger fest. Daher sieht er einzig in der Vaccinetherapie ein Verfahren, das zum Ziel zu führen geeignet ist. Er verwendet ausschließlich Autovaccinen, bezüglich deren Herstellung auf die Originalpublikation verwiesen sei. H. hält sich genau an die Wrightschen Vorschriften bei der Vaccinetherapie, d. h. er injiziert nur während der positiven Phase, deren Bestehen er entweder aus dem klinischen Befund erschließt oder aber durch Berechnung des op onischen Index feststellt. Er teilt als Beispiel seiner Erfolge 4 Krankengeschichten mit, welche die guten Erfolge der Vaccination bei besonders chronischen Ekzemformen beleuchten. Auch bezüglich des Injektionsmodus sei auf die Originalarbeit verwiesen. *Brandweiner* (Wien).

Lichen:

Wechselmann, Wilhelm und Karl Unna: Lichen annularis mit eigenartiger Entartung des Bindegewebes und Ausgang in schlaffe Atrophie. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, O ig., Bd. 132, S. 458—462. 1921.

Während im allgemeinen die der Rückbildung verfallenen Stellen des atrophisierenden Lichen eine gewisse Derbheit (Sclerosus) zeigen, ist für den vorliegenden Fall der Ausgang in ganz schlaffe, der Anetodermie sehr ähnliche Atrophie charakteristisch. Die Mitte des Herdes ist stark, fast zigarettenpapierähnlich gefältelt und ebenso wie der weiße histologisch als Lichen deutlich erkennbare Wall auffallend weich. *Pürckhauer* (Dresden).

Jacobson: Lichen planus. (*Dermatol. soc., Chicago, 15. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 848. 1921.

Ausgedehnter Fall von Lichen ruber planus bei einem Neger mit teilweise circinär angeordneten Efflorescenzen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Hartzell: Lichen planus. (*Philadelphia dermatol. soc., 10. I. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 3, S. 338. 1921.

10jähriges Mädchen mit fast universeller Ausbreitung von L. plan. in zahllosen, nadelkopfgroßen Herden oder pigmentierten, aus Knötchen entstandenen Flächen. Gruppen von 0,5—1 cm Durchmesser mit Abständen von 1 cm der einzelnen Gruppen, namentlich am Rücken. Die Jugend der Kranken und die Ausschlagsform sehr bemerkenswert. *Rudolf Winternitz.*

Yano, Fumio: Über Dermatitis palpebralis lichenoides symmetrica. (*Univ.-Augenklin., Nagoya, Japan.*) Dtsch. med. Wocherschr. Jg. **47**, Nr. 23, S. 652. 1921.

Kasuistische Mitteilung eines Falles von symmetrischem Auftreten eines knötchenförmigen Ausschlages auf beiden Augenlidern. Der Ausschlag begann mit 30 Jahren unter Juckgefühl, das auf die Haut der Lider beschränkt war. Innerhalb zweier Jahre entwickelten sich allmählich Knötchen um die Lanugohaare herum, die linsenkorngroß, kegelförmig und solide waren. Farbe ungefähr ähnlich der Hautfarbe. Augen unverändert. Affektion ähnelt am meisten einem Lichen pilaris. Differentialdiagnostisch werden vom Verf. Keratosis follicularis contagiosa, Lichen simplex chronicus und Hyperkeratosis punctata spinulosa et striata cuneiformis ausgeschlossen. *Fischer* (Cöln).

Psoriasis und Parapsoriasis:

Fox, Howard: Acute generalized psoriasis following injections of antistreptococcic serum. Case report. (Akute generalisierte Psoriasis nach Injektion von Antistreptokokkenserum.) (*Dermatol. soc., New York, 22. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 857—858. 1921.

Die Psoriasis, welche seit Jahren auf die Ellbogen beschränkt geblieben war, verbreitete sich akut über den ganzen Körper, als die Patientin anläßlich einer septischen Halsentzündung Injektionen mit Antistreptokokkenserum erhielt. Unter entsprechender Behandlung besserte sich die Psoriasis wieder. *Max Joseph* (Berlin).

Weidman: Psoriasis. (*Philadelphia dermatol. soc., 14. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 879. 1921.

33jähriger Weißer mit frischem Psor. punctata-Ausbruch unter anderem im Verlauf eines Kratzstriches. Diskussion: Schomberg hat im Evolutionsstadium durch Einimpfen von Schuppenemulsion in artifizielle Oberhautläsionen psoriatische Efflorescenzen erzeugt. — Arsen wirkt als Stimulans, bei inaktiven Fällen günstig, bei progredienten verschlimmernd. *W. Heyn* (Berlin).

Ochs: Psoriasis of the penis. (Psoriasis des Penis.) (*New York acad. of med., sect. of dermatol. a. syphilol., 1. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 877. 1921.

Vorstellung eines Falles von isolierter Psoriasis an der Glans penis.

Die Diskussion, an der Fox, Pollitzer, Lane, Mitchell und Howard Fox teilnehmen, dreht sich darum, ob man berechtigt sei, aus den kleinen Efflorescenzen zu diagnostizieren. Dafür, daß sowohl Ps. wie Lichen ruber isoliert auf der Glans vorkommen, treten mehrere Diskussionsredner ein. *Anton Lieven* (Aachen).

Martinotti, Leonardo: Contribuzione allo studio delle parapsoriasi. (Parapsoriass.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Bologna.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e. d. pelle Bd. **62**, H. 3, S. 205—232. 1921.

Verf. gibt eine ausführliche Übersicht aus eigenen und der Literatur entnommenen Fällen über die verschiedenen Formen der Parapsoriasis, ihr Krankheitsbild, ihren Verlauf und die Differentialdiagnosen. Von 6 beschriebenen eigenen Fällen betraf der 1. eine pityriasiforme Erythrodermie mit disseminierten Plaques, der 2. eine Parapsoriasis guttata, der 3. und 4. Patient stellten einen besonderen Typus von Pityriasis lichenoides dar, bei welchem die Schuppenbildung das papulöse Bild verdeckte. Der 5. Fall bot die Kennzeichen der Dermatitis psoriasiformis nodularis und erschien in seiner Entwicklung als Parakeratosis variegata. Schließlich fiel bei dem 6. Patienten der nässende Charakter der papuloiden Flecke auf. *Max Joseph* (Berlin).

Trimble: Case for diagnosis. (Fall zur Diagnose.) (*Dermatol. soc., New York, 21. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 860—861. 1921.

Auf Schultern, Ober- und Unterarmen finden sich kleine gelbliche schuppende Papeln; sie saßen stets isoliert. Auf Rücken und Brust fanden sich dieselben auch, und zwar gruppenweise angeordnet. Wassermannreaktion negativ. Mikroskopisch findet sich ein extracelluläres Ödem, welches teilweise zu Vesiculation neigt. Hydropische Degeneration der Stachelzellen. Um die Haare, Blutgefäße und Talgdrüsen mäßiges Zellinfiltrat. Die Diskussionsredner sprechen sich am ehesten für eine Parapsoriasis vom Typus der Pityriasis lichenoides chronica aus. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Erytheme:

Beaussart, P.: Délire aigu encéphalitique avec dermatte pellagroïde. (Akuter encephalitischer Verwirrtheitszustand mit pellagraähnlicher Dermatose.) (*Soc. clin. de méd. ment., Paris, 17. I. 1921.*) L'encéphale Jg. **16**, Nr. 1, S. 56—57. 1921.

Es handelte sich um einen Imbezillen, der vom Sonnenstich getroffen worden war und daraufhin an allen unbedeckten Körperteilen ein vesiculo-squamöses Erythem bekam; 8 Tage später Durchfälle, dann ganz plötzliches Auftreten eines encephalitischen Verwirrtheitszustandes mit meningitischen Symptomen. Die psychischen Symptome waren zu schwer, als daß man eine einfache Pellagra hätte annehmen können.

Haymann (Kreuzlingen).

Bernáldez, Pedro: Ein Fall von medikamentösem Erythema exsudativum multiforme. Rev. méd. de Sevilla Jg. **40**, Maih., S. 1—4. 1921. (Spanisch.)

Patientin, 35 Jahre, hat eine Brandwunde II. Grades auf dem linken Handrücken durch ein Bügeleisen verursacht. Sie gebrauchte eine rote Kurpfuschersalbe. 4—5 Tage später tritt Fieber, Schwindel auf. Am 6. Tag bricht eine Eruption aus, beginnend auf dem rechten Handrücken, fortschreitend auf den rechten Vorderarm, linken Vorderarm, Stirn, Augenlider, Gesicht. Kleine runde isolierte Papeln von intensiv roter Farbe. Das Zentrum fällt ein, das intensive Rot geht in Weinrot über. Der Ausschlag exsudiert leicht und verschwindet bald, ohne Spuren zu hinterlassen. Die Eruption war von leichtem Hitze- und Juckgefühl begleitet. Verf. bespricht genau die Differentialdiagnose, neigt von vornherein zur Annahme einer Toxidermie. Die Analyse des Urins bestätigt seine Diagnose. Der Urin enthält Bleioxyd, den Bestandteil der Salbe. Der Ausschlag heilt schnell nach Entfernung der Salbe, Diuretin und Abführmittel ab. *H. Deselaers* (Krefeld).

Ernberg, Harald: Das Erythema nodosum, seine Natur und seine Bedeutung. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **95**, 3. Folge: Bd. **45**, H. 1/2, S. 1—42. 1921.

An 55 selbst beobachteten Fällen studiert der Autor das Wesen des Erythema und kommt zu einer Reihe ganz wichtiger Ergebnisse. Im klinischen Bilde wäre als neu hervorzuheben neben den typischen Knoten das Auftreten von urticariaähnlichen, schnell vorübergehenden Hauteruptionen an den Beugeseiten der Beine, an den Armen und an der Gesäßgegend. Auffallend ist, daß Verf. den eigentümlichen Farbenwechsel der Knoten, der zur Bezeichnung Erythema contusiforme führt, fast nie gesehen hat. Die genaue röntgenologische Untersuchung der Fälle ergab bedeutende Veränderungen im Lungendrüsengebiet, wie peribronchitische Verdichtungen. Die Tuberkulinprobe fiel bei allen Fällen positiv aus. Hier und da war die Reaktion knapp vor dem Auftreten des Erythems oder kurz nach dem Verschwinden desselben für einige Zeit negativ. Bezüglich des späteren Schicksals der Erythemkranken ist als auffallend das häufige Auftreten von Tuberkulose zu erwähnen, die sich in Form einer Drüsen-, Bronchial- oder Lungentuberkulose, evtl. begleitet von einer exsudativen Pleuritis, manifestiert. Bakteriologisch und histologisch fiel die Untersuchung der Knoten auf Bacillen und tuberkulöse Gewebsstruktur negativ aus. Histologisch war der Befund dem Infiltrat nach Tuberkulininjektion ähnlich. Er stellt einen entzündlichen Prozeß dar von teilweise exsudativer, teilweiser proliferativer Natur. Während also dem Erythem selbst die charakteristischen Eigenschaften des tuberkulösen Herdes fehlen — er reagiert ja auch nicht auf Tuberkulin —, sprechen doch andere Momente wie der positive Ausfall der Tuberkulinreaktion auch in Jahresklassen, wo die tuberkulöse Infektion gar nicht gewöhnlich ist, weiters der fast typische Röntgenbefund dafür, daß die Krankheit zur Tuberkulose gehört. Der Autor möchte das ganze Syndrom als anaphylaktischen

Prozeß auffassen und stützt sich dabei auf folgende Punkte: 1. Die Ähnlichkeit des Prozesses mit einer artifiziell hervorgerufenen Tuberkulinreaktion bei einem tuberkulösen Individuum. 2. Der Ausfall der experimentellen Untersuchungen mit Tuberkulin an Erythempatienten, dahin gehend, daß nach Tuberkulininjektionen bei einzelnen Fällen Erythemknoten auftreten, und endlich 3. die Ähnlichkeit des Erythema nodosum mit anderen bekannten Prozessen anaphylaktischer Natur (Serumkrankheit, anaphylaktoide Purpura). Das Erythema nodosum ist diagnostisch äußerst wichtig, es weist auf das Bestehen einer Organtuberkulose hin und erheischt sofortiges therapeutisches Eingreifen. *Leiner* (Wien).

Vergely, J.: Scarlatine ou érythème. Scarlatiniforme récidivant? (Scharlach oder Erythem. Rezidiv von Erythema scarlatiniforme?) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. **92,** Nr. 9, S. 243—245. 1921.

Vergely berichtet über einen rezidivierenden Fall von Erythema scarlatiniforme und berichtet gleichzeitig über einen zweiten derartigen Fall von Rezidiv bei Erythema scarlatinif., der ohne anscheinende Ansteckung entstand und bei welchem kein Mitglied der Familie erkrankte. Der Verf. bespricht dann noch die Differentialdiagnose zu Scarlatina und ein scarlatiniformes Erythem. *Galewsky* (Dresden).

Waelsch, Ludwig: Über Livedo racemosa bei Tuberkulose. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132,** S. 452—457. 1921.

Waelsch beschreibt 3 Fälle typischer Livedo racemosa (Ehrmann), die bei ausgebildeter Tuberkulose vorkamen, Lues war bei keinem der drei Kranken festzustellen. Die histologische Untersuchung des einen Falles ergab auch gar nichts von syphilitischer Veränderung. So konnte W. ebenso wie A. Alexander in seinen zwei Fällen zeigen, daß dieses eigentümliche Hautbild nicht nur eine der Lues zugehörige Veränderung darstellt. *Bruhns* (Charlottenburg).

Atrophien — Sklerodermie — Xeroderma — Nekrosen — Ulcerationen usw.:

Bruin, J. de: Sclerodermia neonatorum. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65,** 1. Hälfte, Nr. 23, S. 3174—3177. 1921. (Holländisch.)

Autor beobachtete seit 1905 5 Fälle von Sclerodermia neonatorum bei gut entwickelten Erstgeborenen. 4 mal war die Affektion derartig an Kopf oder Hals allein lokalisiert, daß man als ursächliches Moment an ein durch die Entbindung hervorgerufenes Trauma denken mußte, weil in der Tat alle 4 Kinder forcipal entbunden worden waren. Einmal sah er eine leichte Hautatrophie nachbleiben; die anderen Fälle genasen vollkommen. Die Affektion war allein in den tieferen Schichten der Haut lokalisiert. *Papegaay* (Amsterdam).

Heidler, Hans: Ein Fall von sogenannter Sklerodermie der Neugeborenen. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 20. I. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71,** Nr. 25, S. 1126—1127. 1921.

Ausgetragenes Kind, Zangengeburt. Am 10. Lebenstage beiderseits in der Wangenhaut 2 Querfinger vom Mundwinkel entfernt haselnußgroße. derbe, gut bewegliche Resistenz, links wenig blaurötlich, rechts leicht rötlich verfärbt. Kein Ödem, keinerlei Suffusion.

Die Sklerodermie der Neugeborenen, die wegen der Symmetrie der beiden Herde angenommen wird, ist selten. Bisher sind 9 Fälle beschrieben. Der Verlauf ist im Gegensatz zur Sklerodermie des Erwachsenen gutartig.

In der Diskussion wird die Ansicht vertreten, daß die Veränderungen durch Zangenkompression entstanden seien. — Heidler weist das zurück, da derartige Schädigungen sonst öfters beobachtet werden müßten. — Mayerhofer hält die Infiltrate für angeboren. *Tachau.*

Ormsby and Mitchell: Morphea. (*Dermatol. soc., Chicago, 16. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3,** Nr. 6, S. 836. 1921.

16jähriges Mädchen mit bandartigen, hellgefärbten, elfenbeinähnlichen Verhärtungen und violetten Rändern an den oberen Dritteln der Vorderarme bis zu den Schultern hinauf, sowie einzelnen bräunlichen Plaques daselbst. Geringere Verhärtung, aber Überpigmentierung der Herde an den Oberarmen. Form, Randfarbe und geringere Ausbreitung sprechen für Morphoea, nicht für Skleroderma. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Hegler, C.: Über Striae distensae cutis. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72,** Nr. 18, S. 370—372. 1921.

Striae treten häufig als Striae patellares im jugendlichen Alter nach Unterleibs-

typhus, seltener nach anderen Infektionskrankheiten, ferner am Rücken bei Lungenkranken auf.

Mitteilung eines einschlägigen Falles bei einem 15jährigen Mann mit linksseitiger Pleuritis, bei dem nach Resorption des Exsudats auf der durch vikariierendes Emphysem gedehnten rechten Rückenseite eine große Anzahl von anfänglich rötlichen, später perlgrauen Streifen in den Langerschen Spaltlinien sich ausbildeten. Histologisch fand sich Schwund des elastischen Gewebes, perivasculäre Zellwucherung und kleine Hämorrhagien am Rande der Striae.

Ätiologisch kommen vornehmlich mechanische Momente neben einer durch eine Infektionskrankheit geschaffenen „Disposition“ in Betracht. *Ornstein* (Breslau).

Hammer, Kai: Striae distensae in the skin of consumptives. (Striae distensae auf der Haut Tuberkulöser.) Tubercle Bd. 2, Nr. 8, S. 349—352. 1921.

Unter 5800 Kranken des Boserup-Sanatoriums waren 12 Fälle von Striae; 4 konnte Verf. selbst beobachten. Als prädisponierende Momente für das Zustandekommen muß man annehmen: 1. große Gewichtszunahme in kurzer Zeit; 2. jugendliches Alter (zwischen 14 und 22 Jahren); 3. männliches Geschlecht (10 männliche, 2 weibliche Personen). Sie kommen dort vor, wo sich sonst Fett ansammelt, Hüften, Schultern, Oberschenkel, Bauchhaut. Es besteht kein Zusammenhang mit der Erkrankung der Lunge in bezug auf die Seite. Die Toxine der Tuberkulose haben keinen Einfluß; sie entstehen symptomlos, ohne Anzeichen einer nervösen oder vasomotorischen Störung. Die Striae entsprachen ganz den Schwangerschaftsnarben, liefen parallel, wenige Zentimeter lang und 4—5 mm breit. Die Ursache für das Zustandekommen der Striae bei Lungentuberkulose liegt also nur in der raschen Gewichtszunahme in der Heilanstalt.

M. Oppenheim (Wien).

Hudelo et Walter: Atrophie cutanée maculeuse. (Fleckenförmige Hautatrophie.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 5, S. 162—165. 1921.

Hudelo stellt einen Fall zur Diagnose. Die 21jährige Patientin erkrankte vor 8 Monaten mit Hautveränderungen im Gesicht und auf der linken oberen Thoraxpartie. In der Folge traten ähnliche Veränderungen ohne erkennbare Gesetzmäßigkeit noch an anderen Körperstellen und am harten Gaumen auf. Die Erscheinungen, deren klinisches Bild nicht einheitlich ist, lassen je nach ihrer Wertigkeit an Morphaea, Whitespot-disease, Lichen atrophicus und Parapsoriasis denken. In der Debatte werden auch der Lichen Wilson, der Lichen atrophicus de Hallopeau zur Deutung herangezogen, doch kommt es zu keiner Diagnose des morphologisch als: fleckenförmige Hautatrophie zu benennenden Krankheitsbildes (Darier), dessen Ätiologie vielleicht durch die noch ausstehende histologische Untersuchung geklärt werden wird. *R. Wagner* (Prag).

Williams: Acrodermatitis chronica atrophicans. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphilol., 1. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 875. 1921.

Fall, der neben makulösen Depressionen auf geröteter Haut Erscheinungen von Sklerodermie der Tibia entlang aufweist.

In der Diskussion möchten Scheer und Clark sich für Sklerodermie entscheiden, während Rostenberg ihn als Akrodermatitis anspricht. *Anton Lieven* (Aachen).

Pautrier, L.-M. et Olga Eliascheff: Contribution à l'étude de la dermatite chronique atrophique. (Erythromélie de Pick.) (Acrodermatitis chronica atrophicans de Herxheimer.) (Beitrag zur Kenntnis der Dermatitis chronica atrophicans [Erythromelie Pick]. [Acrodermatitis chronica atrophicans Herxheimer].) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 6, S. 241—256. 1921.

Ausführliche Mitteilung eines Falles der in der Überschrift angegebenen Erkrankung. Während die Dermatose vollständig den Beschreibungen anderer Autoren entspricht, ist dem Falle eigenartig, daß sich an der unteren Partie der linken Wade ein 10 cm hoher manschettenförmiger Bezirk findet, in dem die Haut, braunrot verfärbt, sich nicht falten läßt, vielmehr ausgesprochen hart erscheint und den darunter liegenden Geweben fest anhaftet; sie macht den Eindruck eines Sklerodermiebezirkes. Neben dieser klinischen Feststellung ist für die Schlüsse der Verff. von Bedeutung das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung eines Stückes von Haut, die aus dem

Gebiete der typischen Erkrankung stammt und neben einer Atrophie der Epidermis mit streckenweiser Hyperkeratose, einer Verdichtung des Kollagens, einer Fragmentierung des elastischen Gewebes: eine beträchtliche Erweiterung der oberflächlichen Capillaren, eine enorme Verdickung und teilweise Obliteration der tieferen Gefäße aufweist. Pautrier und Eliascheff weisen weiter auf die geographische Verbreitung der Krankheit hin, die in Deutschland und der Schweiz auffallend häufig, in Frankreich nur selten beschrieben wurde. Ebenso wie in den erstgenannten Ländern die Dystrophien der Schilddrüse häufiger vorkommen, so ist es auch mit der obigen Hauterkrankung. Auch im Elsaß zeigt sich diese Erscheinung, wie im übrigen Deutschland, auch hier häufen sich die Fälle der Hauterkrankung und die Störungen der Schilddrüsenfunktion. Diese Erwägungen sprechen für ätiologische Beziehungen zwischen der fälschlich als idiopathisch bezeichneten Erythromelie und der Sklerodermie.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Pigment:

Atwell, Wayne J.: Further observations on the pigment changes following removal of the epithelial hypophysis and the pineal gland in the frog tadpole. (Weitere Beobachtungen über die Änderungen des Pigments nach Entfernen des epithelialen Hypophyse und der Glandula pinealis bei der Kaulquappe.) (*Laborat. of anat., med. dep., univ., Buffalo.*) Endocrinology Bd. **5**, Nr. 2, S. 221—232. 1921.

Die früher von P. E. Smith, B. M. Allan und Verf. gemachten Beobachtungen, daß die Entfernung der epithelialen Hypophyse bei der Kaulquappe eine bedeutende Störung der Pigmentierung hervorruft, so daß ein „silbernes" oder albinotisches Individuum entsteht, wurden durch weitere Studien des Verf. bestätigt. Er konnte nachweisen, daß die Entfernung der Glandula pinealis allein keine Pigmentänderungen hervorrief, sondern nur die der Hypophysis. Als die gewöhnliche Kaulquappe bei Aufenthalt in Lösungen von Glandula pinealis temporär durchsichtig wurde mit helleren Farben („aschenähnlich"), konnte man sich denken, daß der „silberne" Zustand der hypophysektomierten Larve durch eine unbehinderte Wirksamkeit der Glandula pinealis hervorgerufen wurde. Dies schien doch nicht der Fall zu sein, als der silberne Zustand auch dann eintrat, wenn die Glandula pinealis nach der Hypophysektomie entfernt wurde. Die Ursache der helleren Farbe ist eine Kontraktion der tiefen Melanophoren und Einschränkung der Menge von Epidermismelanophoren und des freien Melanins. Der eigentümliche silberne Metallglanz hat seine Ursache in der bedeutenden Vergrößerung der Xantholeukophoren. Die Behandlung mit Extrakt der Pars posterior der Hypophysen gibt eine vorübergehende Verdunklung der silbernen Kaulquappe wegen Vergrößerung der tieferen Melanophoren; gleichzeitig kann man eine gewisse — aber nicht komplette — Kontraktion der Xantholeukophoren beobachten.

A. Kissmeyer (Kopenhagen).

Young, William John: The extraction of melanin from skin with dilute alkali. (Extraktion des Melanins aus der Haut mit verdünntem Alkali.) (*Austral. inst. of trop. med., Townsville, N. Queensland.*) Biochem. journ. Bd. **15**, Nr. 1, S. 118 bis 122. 1921.

Elementaranalyse einiger Melaninpräparate, die aus schwarzer Menschenhaut durch fraktionierte Extraktion mit kochender $^{n}/_{20}$-NaOH dargestellt sind. Die ersten Fraktionen lösen sich in verdünnten Säuren, die späteren Fraktionen nicht. Das Unlösbarwerden in verdünnten Säuren geht mit einer Abnahme des prozentualen H- und N-Gehalts einher und ist ein Zersetzungsvorgang, bedingt durch das andauernde Kochen mit Lauge. In den Präparaten sind Spuren von Schwefel vorhanden; die Menge der Asche ist sehr gering, und die Asche eisenfrei.

Rothman (Gießen).

Dore, S. E.: Case of Schamberg's disease. (Fall von Schambergscher Krankheit.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 9, sect. of dermatol., S. 80. 1921.

Der Fall ist charakterisiert durch braune Flecken mit cayennepfefferroten Punkten, welche auf Druck nicht verschwinden; sie erstrecken sich kontinuierlich, aber als Flecken über Tibia und Vorderfläche des Oberschenkels. Zwischen den Flecken sieht

man leicht erweiterte Venen. Anfangs bestand Jucken, das adstringierenden Umschlägen wich. Diese von Schamberg beschriebene Pigmentkrankheit scheint doch häufiger zu sein, als bisher angenommen wurde. Vortr. glaubt, daß dieser Fall der erste sei, der bei einer Frau beobachtet wurde. *Anton Lieven* (Aachen).

Peutz, J. L. A.: Über eine sehr merkwürdige, kombinierte familiäre Polyposis der Schleimhäute des Tractus intestinalis und der Nasenrachenhöhle verbunden mit eigenartigen Pigmentationen von Haut und Schleimhäuten. (*Ziekenhuis Westeinde, Haag.*) Nederlandsch maandschr. v. geneesk. N. F. Jg. **10**, Nr. 3, S. 134 bis 146. 1921. (Holländisch.)

In einer Familie von Vater, Mutter und 7 Kindern finden sich beim Vater dunkelbraune Pigmentierungen im Munde, und 5 der Kinder zeigen dieselben Erscheinungen auf verschiedenen Schleimhäuten und der Haut. Zwei Schwestern des Vaters wiesen ebenfalls diese Pigmentationen auf; beide sind jung an Ileus gestorben. Bei den 5 Kindern bestanden unzählige kleine dunkle Pigmentfleckchen im Gesichte, die demselben ein sonderbares grauschwarzes Aussehen verliehen. Bei einem Kinde waren sie auch im Rectum zu finden, bei allen 5 ebenfalls im Munde. Drei von ihnen litten andauernd an rezidivierenden Nasenpolypen und Erscheinungen von Polyposis intestinalis adenomatosa, weshalb eines der Kinder wegen Ileus operiert wurde. Der Ileus wurde durch einen großen Polypen verursacht, der aus Drüsengewebe bestand, das viel Ähnlichkeit mit Lieberkühnschen Drüsen aufweist. Auch fand sich eine beginnende Bildung von Adenocarcinom vor. *Papegaay* (Amsterdam).

Comby, J.: Taches mongoliques chez deux fillettes de La Paz. (Mongolenflecken bei 2 Mädchen von La Paz.) Arch. de méd. des enfants Bd. **24**, Nr. 6, S. 366—368. 1921.

Typische sakrale Mongolenflecken bei 2 Geschwistern im Alter von 16 und 30 Monaten aus gemischter Ehe: Vater Spanier, Mutter vermutlich Mestize. Diese Fälle entsprechen den bisherigen Erfahrungen über die Häufigkeit von Mongolenflecken bei Kindern aus gemischten Ehen. Nach Ferreira ist die prozentuale Verteilung folgende: Weiße Kinder aus reiner Ehe 4%, Mestizen (Weiße und Indianer) 71%, Negermischlinge (Weiße und Neger) 70%. *Miescher.*

Bittorf, A.: Über die Pigmentbildung beim Morbus Addisonii. (*Med. Univ.-Poliklin., Breslau.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **136**, H. 5/6, S. 314—322. 1921.

Auf Grund der Wiederholung der schon seinerzeit angestellten Versuche mit Morbus Addison-Haut in Adrenalin kommt Bittorf im Gegensatz zu Bloch zur Ansicht, daß die Ursache der verstärkten Pigmentation bei Morbus Addison in vermehrter Oxydasebildung im Epithel gelegen ist. Die Spezifität der Dopaoxydase bezweifelt er. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Dengler: Leukemia cutis. (*Philadelphia dermatol. soc., 14. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 880. 1921.

Ein italienischer Arbeiter mittleren Alters erkrankte vor 6 Jahren mit einem erythematösen Ausschlag an Nacken und Schultern, der nach 8 Monaten den ganzen Körper überzogen hatte. Vor 6 Monaten entwickelte sich allgemeine Drüsenschwellung. Zur Zeit besteht eine universelle, schuppende Erythrodermie, Milz- und starke Lymphdrüsenvergrößerung. Zeitweise in der Haut vorhandene Knoten sind wieder zurückgegangen. Heftiges Jucken. SR. negativ. 42 000 Weiße, davon 58% Lymphocyten. Diskussion. Weidman: Die histologischen Veränderungen in der Haut: unscharf begrenzte, peripher hauptsächlich aus Spindelzellen bestehende Infiltrate, stellen die Diagnose nicht sicher. *W. Heyn* (Berlin).

Sachs, Otto: Über pemphigoide Hauteruption in einem Falle von lymphatischer Leukämie. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 26, S. 317—318. 1921.

Verf. beschreibt einen selbst beobachteten Fall von lymphatischer Leukämie (charakteristischer Blutbefund) mit pemphigoiden Blasen am Stamme, den Extremitäten, der Nasenöffnung und im Larynx. Bemerkenswert war der starke Juckreiz, die Heiserkeit und Diarrhöe. Juckreiz und Diarrhöe glaubt der Autor durch toxische Wirkung von Stoffen erklären zu können, die in den entzündlich erkrankten (leukämischen) Drüsen gebildet und in den Blutkreislauf geworfen werden. Der Fall hat unter den in der Literatur verzeichneten spärlichen derartigen Beobachtungen Ähnlichkeit mit denen Leubets, Oppenheims, Stattucks und Kreibichs. *Fischl* (Wien).

Webster, L. T.: Lymphosarcoma. Lymphatic leukæmia. Leucosarcoma. Hodgkin's disease. (Lymphosarkom, lymphatische Leukämie, Leukosarkom, Hodgkinsche Krankheit.) (*Dep. of pathol., Johns Hopkins univ., Baltimore, Md.*) Johns Hopkins hosp. rep. Bd. **20,** H. 3, S. 251—314. 1921.

Der Autor beschreibt nach einem historischen Exkurs über die ersten Beobachtungen eine große Menge von im John Hopkins-Hospital teils von ihm selbst beobachteter, teils aus der Literatur gesammelter Fälle der genannten Krankheitsbilder, die er folgendermaßen einteilt: 1. Lymphatische Leukämie, a) typisches, b) atypisches Blutbild (Pseudoleukämie), c) mit Tumorbildung (Leukosarkom). 2. Lymphosarkom, a) lokalisiert (Kundrat), b) generalisiert. 3. Hodgkinsche Krankheit, a) typische Form, b) Übergangsform.

Die Schlüsse, die er aus seinem sehr sorgfältig und gründlich verarbeiteten Material zieht, sind folgende: 1. Es scheint wahrscheinlich, daß Leukosarkom, Lymphosarkom und lymphatische Leukämie verschiedene Manifestationen derselben Krankheit seien. 2. Die Bezeichnung leukämische oder aleukämische Lymphadenose würde diesem Gedanken entsprechen und die Nomenklatur vereinfachen, bis die endgültige Ätiologie sichergestellt ist. 3. Diese Krankheit ist kein Neoplasma, sondern eine direkte Antwort eines Teiles der Lymphocyten auf chemotaktische Reize, die durch ein das Leiden verursachendes Agens hervorgerufen werden; die Gegenwart dieser Substanz in einem Gewebe oder Organ bewirkt daselbst eine lokale Anhäufung von Lymphocyten. 4. Diagnose und Prognose in frühen Stadien sehr schwierig, da bei mikroskopischer Untersuchung einer Drüse Ähnlichkeiten mit gewissen Typen benigner Lymphome bestehen können. 5. Das Vorhandensein amöboider Bewegungen der Lymphocyten spricht für ungünstigen Verlauf. 6. Hodgkins Krankheit ist eine fest umschriebene Einheit und kann durch mikroskopische Untersuchung einer einzigen Drüse diagnostiziert werden. *Friedrich Fischl* (Wien).

Favre: Note sur des recherches bactériologiques à propos d'une variété d'adénite inflammatoire de la région inguinale (lymphogranulomatose inguinale). (Bemerkungen über bakteriologische Untersuchungen bei Lymphogranulomatosis inguinalis.) (*Inst. bactériol., Lyon.*) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 10, S. 395—396. 1921.

Dem Autor gelang es auf Einährböden nach Lübenau bei dieser Erkrankung Bacillen zu züchten, die er für spezifisch hält; er beobachtete einen polymorphen grampositiven Bacillus, der dem Diphtheriebacillus ähnelt, aber viel unregelmäßiger ist als dieser. Ferner konnte er als zweite sich ständig wiederfindende Bakteriengruppe streptothrixähnliche Bakterien feststellen. In der Kultur nehmen letztere sehr lange Formen an. Beide Bakterienarten sind nicht säurefest. J. Schaumann hat in entzündeten Lymphdrüsen dieselben Bakterien nachgewiesen. *Fischl* (Wien).

Bolk: Über den Charakter der morphologischen Veränderungen bei Erkrankung der endokrinen Organe. Verslagen der Afdeeling Natuurkunde, Königl. Akad. d. Wiss., Amsterdam, Tl. **29,** Nr. 8, S. 1092—1103. 1921. (Holländisch.)

Die spezifisch menschlichen Kennzeichen bei einem Vergleich mit den anderen Primaten sind persistierende fötale Eigenschaften, die durch endokrine Organe beeinflußt werden. Es handelt sich dabei regelmäßig um einen hemmenden Einfluß, der bei Erkrankung der betroffenen Organe fortfällt. Als einziger unter den Primaten bleibt der Mensch im postfötalen Leben unbehaart. Bei einer Hyperfunktion der Hypophyse kann sich ein außergewöhnlich starkes Haarkleid entwickeln. Die normale Hypophyse des Menschen hält also die Haarentwicklung auf einer fötalen Stufe zurück, während bei den übrigen Primaten die Behaarung nach der Geburt am ganzen Körper stark zunimmt. In ähnlichem Sinne werden andere endokrine Funktionen als Hemmungswirkung auf eine Weiterentwicklung aus einem allen Primaten gemeinsamen fötalen Zustand gedeutet. So wird die Orthognathie des Menschen im Gegensatz zur Prognathie der Affen als Hypophyseneinfluß, die helle Haut als Nebennierenfunktion bezeichnet. Die späte Verwachsung der Schädelnähte beim Menschen hängt von der

Thymus ab. Die Form der äußeren Genitalien, besonders beim Weibe, hängt von der Funktion der Gland. thyreoidea ab. Exstirpation derselben hat Atrophie der Genitalien zur Folge, während nach Verfütterung von Schilddrüse atrophierte äußere Genitalien wieder zur Entwicklung kommen. Auch die Entwicklung der äußeren weiblichen Genitalien ist im Vergleich zu den Primaten auf einem früheren fötalen Punkt stehengeblieben. Bei diesen verschwinden später Mons veneris und Labia maiora. Auf eine Schilddrüsenfunktion ist auch die Größe des Gehirns zurückzuführen. Bei den Primaten bleibt das Gehirn im Vergleich zum übrigen Körper in der Entwicklung zurück. Auch beim Menschen entsteht Mikrocephalie mit Idiotie bei Hypofunktion der Gland. thyreoidea. *Eisenhardt* (Königsberg).

Szondi, Lipót und Lajos Haas: Der Pruritus essentialis als klinisches Symptom der pluriglandulären Blutdrüsenerkrankung. Gyógyászat Jg. **1921,** Nr. 14, S. 160 bis 162 u. Nr. 15, S. 175—177. 1921. (Ungarisch.)

Die Beobachtungen beziehen sich auf 10 Kranke, welche an Pruritus essentialis litten. In der Mehrzahl der Fälle bestanden Symptome einer typischen pluriglandulären Insuffizienz. Die Veränderungen der Geschlechtsdrüsen, welche im Zusammenhange mit dem Hautjucken oft beobachtet werden, sind bloß als Teilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung aufzufassen. Das Jucken ist ein Symptom der Dysfunktion der endokrinen Drüsen, verursacht durch Substanzen, welche in die Blutbahn gelangen und eine allgemeine Hypersensibilität der sensiblen Nerven herbeiführen. Infolge dieser Hypersensibilität entsteht das Jucken an solchen Stellen, wo beständig eine lokale Irritation vorhanden ist. Die ätiologische Therapie ist von kurzdauerndem Erfolg. Für hartnäckige Fälle bleibt die Röntgenbehandlung das einzige Mittel. *Julius Kiss* (Budapest).

Thornley: Acquired facial pigmentation, with probable polyglandular trouble. (Erworbene Gesichtspigmentation mit wahrscheinlich polyglandulären Störungen.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphilis, 5. X. 1920.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3,** Nr. 1, S. 86—87. 1921.

Diskussion über einen 18jährigen männlichen Patienten, der seit 2 Monaten chloasmaähnliche Pigmentationen des Gesichtes, der Handrücken und der Axillarfalten zeigt, ferner graue Kopf- und Schamhaare sowie weiblichen Behaarungstypus aufweist. Die Debatter sind sich darüber einig, daß eine kombinierte Störung der endokrinen Drüsen besteht (Nebennieren, Hypophyse und Corpus pineale). Highman betont, daß nur der Einfluß der Nebennieren auf die Pigmentbildung sichergestellt ist, während wir über die Beziehungen der andern genannten innersekretorischen Drüsen auf den Pigmentstoffwechsel noch keine sicheren Kenntnisse haben. *Friedrich Fischl* (Wien).

Hoesslin, Heinrich v.: Die Beziehungen der Haut und ihrer Gebilde zur Konstitution ihres Trägers. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 26, S. 797—801. 1921.

Die konstitutionellen Eigentümlichkeiten der Haut lassen sich überwiegend durch ungleiches Funktionieren der endokrinen Drüsen erklären. Die verschiedenen Störungen der Pigmentierung, Anomalien der Haarfarbe und des Haarwuchses, der Durchblutung, Durchfeuchtung und Durchfettung der Haut sind durch diese innersekretorischen Momente und die mit ihnen zusammenhängenden Veränderungen im Gebiete des vegetativen Nervensystems bedingt. Dies wird durch viele, mehr oder weniger bekannte Beispiele erläutert. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Broeman, C. J.: Dermatitis factitia. Urol. a. cut. rev. Bd. **25,** Nr. 5, S. 262 bis 263. 1921.

Ein 23jähriges, in einer Anilinfarbenfabrik beschäftigtes Mädchen aus guter Familie hatte seit einem Monat zahlreiche nekrotische Stellen am linken Ober- und Vorderarm, teils kreisrund, teils geradlinig begrenzt, mit Schorfen wie nach einer Säureverätzung bedeckt. Von Zeit zu Zeit traten neue Eruptionen auf. Das etwas „nervöse" Mädchen erklärte die Erscheinungen damit, daß ihr Bräutigam sie scherzweise in den Arm gekniffen habe und diese Stellen seien dann durch die Farbstoffe, mit denen sie beruflich zu tun hatte, vergiftet worden. Diese Farben wurden experimentell als absolut unschädlich erwiesen. Die Geschwüre heilten nach 6 Wochen mit keloiden Narben. Patientin leugnet absolut jede Selbstbeschädigung. Trotzdem und obwohl der Nachweis des Verletzungsmodus nicht gelang, hält

Verf. die Affektion für künstlich erzeugt. Patientin heiratete noch während des Bestehens der Hautläsionen, welche daraufhin sofort abheilten und nicht wiederkamen. (Es wäre bei der mangelhaften Beweisführung hinsichtlich Selbstbeschädigung auch an Dermatitis dysmenorrhoica zu denken — Sistieren nach Heirat! — Leider fehlen alle Angaben hinsichtlich des Verhaltens der Genitalfunktionen. Anm. d. Ref.)

R. Polland (Graz).

Nervenkrankheiten und Haut:

Harries, E. H. R. and Evelyn Dunderdale: Herpes and varicella. (Herpes und Varicellen.) Brit. med. journ. Nr. **3147,** S. 600. 1921.

In einem Krankenhaus, in dem seit Wochen weder Herpes zoster noch Varicellen behandelt worden waren, erkrankte ein Kind an typischem Herpes zoster. In dem gleichen Krankensaal erkrankten 13—14 Tage später 7 Kinder und weitere 9 Tage später noch ein Kind an Varicellen. Die Beobachtung bestätigt frühere Mitteilungen über den ätiologischen Zusammenhang von Herpes zoster und Varicellen. *Schürer.*

Fehsenfeld: Herpes zoster bei Angina. Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 26, S. 783 bis 784. 1921.

Kasuistische Mitteilung eines Zoster-Ausbruchs bei Angina, von gleichem Interesse für Ätiologie und Klinik des Herpes zoster. *Fritz Callomon* (Dessau).

Baroli, A.: Le iniezioni Baccelli nella cura dell'herpes zoster. (Die Injektionen nach Baccelli bei der Behandlung des Herpes zoster [Zona].) Boll. d. clin. Jg. **38,** Nr. 5, S. 147—152. 1921.

Bericht über einige besonders schwere Fälle von Herpes zoster, bei denen Einspritzungen der Baccellischen Lösung (acidi carbolici 0,02, cocaini 0,005, morphini hydrochlorici 0,01 ad 1,0 aqu. dest.) entlang dem Verlaufe des ergriffenen Nerven Heilung herbeigeführt hatten; die Injektionen wurden täglich einmal in größerer Anzahl bei den einzelnen Fällen gegeben. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Loughnane, F. McG.: A case of Recklinghausen's disease. (Ein Fall von Recklinghausenscher Krankheit.) Lancet Bd. **200,** Nr. 25, S. 1301. 1921.

Ein 26jähriger (oder 50jähriger) Araber hatte angeblich von jeher am Kopf, Rumpf und Gliedmaßen zahlreiche, bis pflaumengroße Tumoren von Molluscum fibrosum. Von der rechten Lende hing eine riesige, 70 Pfund schwere, ziemlich solide Geschwulst herab, deren Hautbedeckung an mehreren Stellen ulceriert und phlegmonös entzündet war. Wegen des schweren, septischen Allgemeinzustandes wurde der Tumor in Chloroformnarkose entfernt. Der Stiel enthielt zahlreiche, bis fingerdicke Blutgefäße, so daß der Blutverlust ziemlich erheblich war, und mächtige Nervenstränge. Patient starb 2 Stunden später. Schockwirkung? *W. Heyn.*

Brüning, Fritz: Zur Frage der Entstehung und Heilung trophischer Geschwüre nach Nervendurchtrennung. (Erwiderung auf den Artikel von Lehmann in Nr. 9, 1921 ds. Zeitschr.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48,** Nr. 23, S. 824—825. 1921.

Brüning hält seine Auffassung über die Entstehung und Heilung trophischer Geschwüre nach Nervendurchtrennung gegenüber den Einwendungen Lehmanns (Zentralbl. f. Chir. 1921, Nr. 9) aufrecht. Man sei berechtigt, lediglich zur Heilung von trophischen Geschwüren nach Nervenverletzungen die Nervenresektion auszuführen. *R. Hirschfeld* (Berlin).

Rogues de Fursac et Furet: Un cas de lipomatose symétrique avec délire de possession. (Ein Fall von symmetrischer Lipomatose, verbunden mit halluzinatorischem Delirium.) Encéphale Jg. **16,** Nr. 6, S. 330. 1921.

Vorstellung eines 35jährigen Alkoholikers mit dem ausgeprägten Bilde der symmetrischen Lipomatose, zugleich eine Geistesstörung zeigend, die zuerst für Delirium tremens gehalten wurde, aus deren Entwicklung sich jedoch eine mit Sensibilitätsstörungen verknüpfte Halluzinose ergab. — Hinweis auf die Eigenart der Koinzidenz beider Krankheitsbilder.

Fritz Callomon (Dessau).

Neubildungen:

Infektiöse:

Kingery, Lyle B.: The etiology of common warts, their production in the second generation. (Die Ätiologie der Warzen und deren Übertragung in der zweiten Generation.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76,** Nr. 7, S. 440—442. 1921.

Im Vereine mit Wile hat Verf. schon früher die experimentelle Übertragung

von Warzen ausgeführt. Es wurden gewöhnliche Warzen nach Excochleation mit Kochsalzlösung verrieben, der Brei durch Berkefeld-Filter filtriert, und das Filtrat nach vorherigem Nachweise der Sterilität durch vergebliche Beschickung verschiedener Nährböden einem von Warzen völlig freien Individuum subcutan injiziert. Nach 4—8 Wochen entwickelten sich an den Injektionsstellen typische Warzen. Nun unternahm es Kingery, diese künstlich erzeugten Warzen in zweiter Generation fortzupflanzen. Der mit derselben Technik durchgeführte Versuch gelang vollständig. Diesmal nach beiläufig 6 Monaten entwickelten sich wieder Hyperkeratosen, die klinisch und histologisch vollständig der Verruca communis entsprachen. Verf. schließt aus der auch in der zweiten Generation gelungenen Übertragung von Warzen, daß diese durch ein auf gewöhnlichen Nährböden nicht gedeihendes, die feinsten Filter passierendes Virus verursacht werden, wobei die Inkubationszeit bei der zweiten Überimpfung wesentlich größer ist als bei der ersten. *Wilhelm Balban* (Wien).

Gifford, Harold and Sanford R. Gifford: Molluscum conjunctivitis. (Molluscum-Conjunctivitis.) (*Dep. of ophthalmol., univ. of Nebraska coll. of med., Lincoln.*) Arch. of ophthalmol. Bd. 50, Nr. 3, S. 227—233. 1921.

Nach Ansicht der Verff. beruht eine beträchtliche Anahl von chronischen Conjunctivitiden, die allen möglichen üblichen Behandlungsmethoden trotzen, auf der Anwesenheit eines oder mehrerer Knötchen von Molluscum contagiosum in der Nähe des Lidrandes. H. und S. Gifford glauben, daß diese Tatsache bisher zu wenig bekannt war, denn in den Lehrbüchern steht darüber nichts, und deshalb ist auch so wenig bisher beobachtet worden. Sie berichten ausführlich über 6 Fälle; außer einem wurde die Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung gesichert. In allen fanden sich die typischen Molluscumknötchen. Nach sorgfältiger Entfernung oder Ausquetschung der Molluscumknötchen heilte die vorher hartnäckige chronische Conjunctivitis restlos aus. In einem Fall soll durch die Gegenwart eines Molluscumknötchens ein Hornhautgeschwür verursacht worden sein. Verff. halten es für möglich, daß durch Reiben Sekret aus den Molluscumknötchen in den Conjunctivalsack gebracht wird, wo es dann die Conjunctivitis auslöst. *Clausen* (Halle a. S.).°°

Benigne:

Fox, Howard: Syringocystoma: Result of roentgen-ray treatment. (Erfolg der Röntgentherapie bei einem Falle von Syringocystom [Hydradenom].) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphilol., 1. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 876—877. 1921.

Während die linke Brustseite, welche vor 5 Jahren 10 mal mit 1/4 Holzknecht behandelt wurde, völlig abgeheilt ist, bestehen die Adenome auf der unbehandelten Seite unverändert weiter. Clark und Pollitzer sahen gleich Gutes von der Röntgenbehandlung. *Lieven.*

Ochs: Angioma serpiginosum. (Serpiginöses Angiom.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 1. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 878. 1921.

Der ganze Körper ist mit Ausnahme von Gesicht und Nacken mit flachen Angiomen bedeckt, welche sich vom linken Handrücken aus innerhalb 6 Jahren zu diesem Umfang entwickelt haben. An den unteren Extremitäten wiegt der venöse Charakter der Teleangiektasien vor. Die Flechten zeigen hier ein Zentrum normaler Haut, von welchem radiär verlaufende neue Gefäße wie die Speichen eines Rades ausgehen. In der Diskussion betonen Ochs und Highman das Bestehen der venösen Ektasien an den Beinen neben den übrigen arteriellen Herden. H. erwähnt, daß Stokes einen Fall auf Lues zurückführen konnte. — Howard Fox rühmt die Vorteile der Kromeyerlampe bei diesen Fällen. *Anton Lieven* (Aachen).

Salustri, Enrico: Un caso di fibromi cutanei multipli con pigmentazioni generalizzate e „cutis laxa" di Alibert. (Multiple pigmentierte Hautfibrome und Cutis laxa.) (*Manicom. prov., Ancona.*) Giorn. di clin. med. Jg. 2, H. 4, S. 127—134. 1921.

Nach ausführlicher Erörterung der nervösen und der fibrösen Theorie der multiplen, pigmentierten Hautfibrome berichtet Verf. über einen einschlägigen Fall bei einem an allen inneren Organen noch gesunden 70jährigen Manne. Die zahlreichen intradermalen und subcutanen kleinen Tumoren waren rötlich, zum Teil gestielt, elastischer Konsistenz und bestanden aus mehr oder weniger vascularisiertem Bindegewebe, enthielten aber keine karyokinetischen Zellen und kein Nervengewebe. Die Pigmen-

tierung war braun, unregelmäßig verteilt, punkt- bis linsenförmig. Am linken Handgelenk saß ein größerer Tumor. Da weder eine Lokalisierung längs eines Nerven, noch sonst ein für nervösen Ursprung sprechendes Symptom festzustellen war, nimmt Verf. eine adipöse oder myxomatöse Umbildung an, wie sie etwa der Alibertschen Cutis laxa zugrunde liegt. *Max Joseph* (Berlin).

Klot, B. von: Über bindegewebige Bauchdeckentumoren und ihre klinische Bedeutung im Anschluß an einen Fall von Fibrom in einer Appendektomienarbe. (*Chirurg. Univ.-Klin., Marburg a. L.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **123,** H. 1, S. 28—71. 1921.

Auf Grund einer Beobachtung eines völlig gutartigen Fibroms in einer Appendektomienarbe nimmt Klot zu den bindegewebigen Bauchdeckentumoren in einer ausführlichen Arbeit Stellung. Er hat im ganzen 438 Fälle der Literatur durchgesehen und stellt dieselben in Tabellenform einerseits nach den verschiedenartigen Bezeichnungen, andererseits nach den Gesichtspunkten der klinischen Gutartigkeit, weiterhin nach Verteilung und Alter zusammen. Nach der Besprechung der klinischen Symptome wird der anatomische Bau dieser Geschwülste eingehend erörtert, wobei insbesondere den Fibromyomen und den verschiedenen Sarkomen besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Daran schließt sich eine Besprechung der Ätiologie dieser Geschwülste mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Momente und beschließt eine Erörterung der Diagnose und Prognose die über 40 Seiten umfassende Arbeit. *L. Arzt* (Wien).

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Ballin, Max and Harry C. Saltzstein: Granuloma from indelible pencil. (Granulom durch Tintenstiftverletzung.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76,** Nr. 20, S. 1333. 1921.

Einer 37jährigen Frau war die Spitze eines Kopierstiftes in den rechten Handrücken gedrungen und in den Geweben zurückgeblieben. 3 Wochen später hatte sich eine 2 Zoll messende, geschwulstartige Verhärtung mit bläulichem Zentrum gebildet. Diese wurde operativ entfernt. In der Tiefe fand sich zwischen den Strecksehnen ein intensiv blau gefärbtes Granulationsgewebe, das zum Teil nekrotisch war. Auskratzung, Heilung per primam.

Analogon zu den schweren Augenerkrankungen durch Tintenstiftverletzungen. Nach Erdheims Beobachtungen und Versuchen erklären Ballin und Saltzstein es für notwendig, den Anilinfarbstoff (Methylviolett) enthaltenden Fremdkörper innerhalb der ersten Stunde zu entfernen, oder aber die ganze blau gefärbte Gewebspartie zu exzidieren. *W. Heyn* (Berlin).

Fox, Howard: Further report of dermatitis venenata from cashew nut. (Dermatitis venenata durch Akajunüsse.) (*Dermatol. soc., New York, 22. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3,** Nr. 6, S. 856—857. 1921.

Bei der Arbeit mit Akajunüssen in einem Laboratorium erkrankte eine Dame durch die ätzende Flüssigkeit der Nüsse an einer schweren Dermatitis venenata, welche, an den Händen beginnend, sich über Hals und Gesicht verbreitete. *Max Joseph* (Berlin).

Fox, Howard: Dermatitis venenata of the hands from hair dye. (Dermatitis venenata an den Händen durch Haarfärbemittel.) (*Dermatol. soc., New York, 22. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3,** Nr. 6, S. 854—855. 1921.

Durch Berührung eines Haarfärbemittels entstanden auf den Händen einer Patientin, obgleich die Lösung und Färbung sogleich mit Wasserstoffperoxyd beseitigt worden war, Schwellungen und Bläschen, welche brennende Schmerzen verursachten. Die Zusammensetzung des Färbemittels wird nicht näher angegeben. *Max Joseph* (Berlin).

Podestá, Edgar F.: Lebercirrhose bei einem 2 jährigen Kind infolge chronischer Arsenvergiftung. Rev. med. del Rosario Jg. **11,** Nr. 2, S. 63—67. 1921. (Spanisch.)

Die Krankheit besteht seit einem Monat. Bauchwassersucht. Vergrößerung von Leber und Milz, Ödeme der unteren Gliedmaßen. Braunfärbung der Haut des Halses, der Brust und der oberen Abschnitte der Gliedmaßen mit zahlreichen weißgefärbten

stecknadelkopfgroßen Hyperkeratosen gleichmäßig auf der gefärbten Haut verteilt. Bauchpunktion, Milchdiät, Heilung. *Hannes* (Hamburg).

Stillians and Oliver: A case for diagnosis. (Fall zur Diagnose.) (*Dermatol. soc., Chicago, 15. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. **6**, S. 844 bis 845. 1921.

Exfoliierende Dermatose, aufgetreten nach Injektionen mit unbekannter Flüssigkeit. Mehrere Diskussionsredner nehmen eine generalisierte Dermatitis exfoliativa nach Injektionen mit Natrium kakodylicum an. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Laignel-Lavastine et Alajouanine: Intoxication par le gaz d'éclairage suivie de gangrène sèche et de phlegmatia alba dolens. (Trockene Gangrän und Phlegmasia alba dolens als Folge einer Leuchtgasvergiftung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 12, S. 484—488. 1921.

Infolge Reißens eines Gasschlauches Aufenthalt in der Gasatmosphäre vom 19. XI. abends bis 20. XI. nachmittags; vollkommene Bewußt- und Reflexlosigkeit; unter Sauerstoffatmung und Lumbalpunktion Wiederkehr der Reflexe; das Bewußtsein kommt erst am 21. XI. vormittags wieder; es besteht vollkommene Amnesie auch für die Tagesereignisse des 19. XI. Am 22. XI. zeigt der Patient an den Stellen der Fußsohle, mit denen er auf einer heißen Wärmflasche gelegen hatte, rechts mehr als links, Blasenbildung; die Blasen werden geöffnet. Am 23. XI. zweite Lumbalpunktion, die ebenso wie die erste ungefärbte Flüssigkeit ergibt. Am 27. XI. normal bis auf die schmerzende Stelle der Blase entlassen, kehrt Patient am 10. XII. wieder ins Hospital mit einer trockenen Gangrän der rechten Ferse, die sich bis über die Mitte des Fußgewölbes erstreckt, zurück; die Sensibilität in der Umgebung ist ungestört, die Blase am linken Fuße vernarbt. Die Gangrän wird mit Heißluft behandelt. Am 9. I. klagt Patient über Schmerzen im linken Bein; es ist angeschwollen, und in den nächsten Tagen entwickelt sich dort das typische Bild der Phlegmasia alba dolens. Das Glied wird für 3 Wochen in einer Schiene immobilisiert; dann Heilung. — Verf. weist auf die günstige Wirkung der Sauerstoffatmung und darauf hin, daß trotz des tiefen Komas die Lumbalflüssigkeit normal war, und daß keine nervösen Ausfallserscheinungen aufgetreten sind. Gangrän ist im Kriege nach CO-Vergiftung relativ häufig beobachtet worden. — Die Phlegmasie ist bisher noch nicht beobachtet worden. — In der an den Vortrag sich anschließenden Diskussion führt Boidin eine Reihe von Gangränfällen bei deutschen Soldaten an, die im Schlafe von Gasbomben erreicht worden waren. *Biberfeld* (Breslau).

Thandavaroyan, V. D.: Gangrene due to carbon monoxide poisoning. (Gangrän im Anschluß an Kohlenoxydvergiftung.) Lancet Bd. **200**, Nr. 18, S. 910. 1921.

Eine Familie erkrankte an Kohlenoxydvergiftung. Beim Vater entstanden nach ca. 48 Stunden auf der linken Körperhälfte (Gesicht, Brust, Hände, Beine und Abdomen) hyperämische Zonen, die bald wieder verschwanden. Nach kurzer Zeit wurden 3 Finger und der Daumen gefühllos, und es entwickelte sich allmählich eine typische trockene Gangrän dieser Glieder. Die Zehen, die ebenfalls Anzeichen einer beginnenden Gangrän gezeigt hatten, erholten sich wieder. *Saxinger* (München).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Farley, David L. and Frank Crozer Knowles: Impetigo contagiosa. Results of cultures made of thirty cases with special reference to the character of streptococci isolated. (Impetigo contagiosa. Bakteriologische Untersuchung.) (*Laborat. of dermatol. research, dep. of cut. med., univ. of Pennsylvania a. dep. of dermatol., Jefferson med. coll., Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. **6**, S. 753—758. 1921.

Verf. ist genau wie Flehme der Ansicht, daß die Impetigo durch Streptokokken hervorgerufen wird. Er unterscheidet vier verschiedene Arten: Streptococcus pyogenes, Streptococcus anginosus, Streptococcus subacidus und Streptococcus fecalis. Aus dem klinischen Bilde der Impetigo kann nicht vorher gesagt werden, welche dieser vier Streptokokkenarten der jeweilige Erreger ist. *Ernst Flehme* (Frankfurt a. M.).

Rocaz, Petges et Lartigaut: Ecthyma vacciniforme syphiloïde. (*Soc. anat.-clin., Bordeaux, 14. III. 1921.*) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. **92**, Nr. 13, S. 389. 1921.

Es handelt sich um ein ausgetragenes Kind, welches im Anschluß an die Pockenimpfung ein Erythem des Gesäßes und des Perineums bekam, das von Papeln, großen und kleinen Bläschen und Ulcerationen besetzt war, die teils isoliert standen, teils konfluierten. Manche

Efflorescenzen hatten eine Delle in der Mitte. Keine Zeichen von Lues, weder beim Kinde noch bei den Eltern. Es handelt sich nicht um echte Pocken.

Das Krankheitsbild ist selten, es heilt bei Anwendung von Antiseptica bedeutend schneller als echte Pocken. Mikroskopisch in den ulcerierten Partien eine vielfältige Bakterienflora ohne charakteristische Eigenart, in den geschlossenen Pusteln wurden keine Mikroben gefunden. *Tachau* (Braunschweig).

Weinberg, E.: Über Lidgangrän mit Diphtheriebacillenbefund. (*Univ.-Augenklin., Göttingen.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. **104**, H. 4, S. 345—350. **1921.**

Bericht über 5 Fälle von Lidgangrän bei Säuglingen, hervorgerufen durch Diphtheriebacillen, welche wahrscheinlich dem Vaginalsekret der Mutter entstammen. Regelmäßig scheint die Cornea an dem Prozeß beteiligt zu sein. Die Heilungstendenz ist eine relativ günstige. Die Behandlung mit Diphtherieheilserum und lokalen Desinficientien und Antisepticis wie Sublimat- oder Silbernitratlösung oder Jodoformpulver beschleunigen die Heilung. *Immerwahr* (Berlin).

Clark: Granuloma pyogenicum. (Pyogenes Granulom.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphilol., 1. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 871. 1921.

Bei 6jährigem Mädchen hat sich innerhalb 3 Monaten auf der rechten Wange ein hellroter, über die Oberfläche sich erhebender, scharf begrenzter Tumor von der Größe einer halben Spielmurmel entwickelt. Die Konsistenz ist eher weich. Abramowicz hält die Neubildung für ein Angiosarkom. Laue reserviert den Namen „Granuloma pyogenes" für gestielte Granulome, welche sich durch eine Öffnung in der Haut zwängen. Highman rät zur mikroskopischen Untersuchung und Behandlung als Sarkom, während Howard Fox den Tumor als „knopfförmiges Epitheliom" betrachtet. *Anton Lieven* (Aachen).

Akute Exantheme:

Blake, Francis G.: Measles experimentally produced. (Experimentelle Masern.) Arch. of pediatr. Bd. **38**, Nr. 2, S. 90—102. 1921.

Blake, Francis G. and James D. Trask, jr.: Studies on measles. I. Susceptibility of monkeys to the virus of measles. (Studien über Masern. I. Empfänglichkeit von Affen für Masern.) (*Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 3, S. 385—412. 1921.

Blake, Francis G. and James D. Trask, jr.: Studies on measles. II. Symptomatology and pathology in monkeys experimentally infected. (Studien über Masern. II. Symptomatologie und Pathologie der Affenmasern.) (*Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 3, S. 413—422. 1921.

Es ist auch diesen Autoren gelungen, mit Nasopharyngealsekret masernkranker Menschen Masern auf Macacus rhesus zu übertragen. Die infektiösen Sekrete stammten aus der Inkubation oder waren kurz nach dem Erscheinen des Exanthems gewonnen. Die Infektion wurde durch intratracheale Injektion vorgenommen und gelang sowohl mit genuinen Filtraten als auch mit berkefeltierten. 6—10 Tage nach der Infektion traten Conjunctivitis, Exanthem und ein makulo-papulöses Exanthem auf, das histologisch dem menschlichen Masernexanthem glich. Der Unterschied der Affenmasern gegenüber den menschlichen bestand darin, daß wesentliche Temperatursteigerungen und Rhinitis und Bronchitis fehlten. Es gelang nun den Autoren, die Affenmasern durch 6 Generationen von Tier zu Tier durchzuführen, wobei sich Blut aus der Inkubationszeit und — was sehr interessant und neu ist — masernfleckige Haut als infektiös erwiesen. *Degkwitz* (München).

Glaser, F. und H. Müller: Über Masern-Schutzimpfung. (*Auguste-Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 22, S. 649—650. 1921.

Die Verff. haben bei Gelegenheit einer Hausinfektion die Masernprophylaxe nach Degkwitz erprobt und als wirksam befunden. 7 prophylaktisch behandelte Fälle blieben masernfrei, während 10 unbehandelte erkrankten. Bei einem Kinde trat 24 Tage nach der Schutzimpfung ein spärliches Exanthem mit geringer Temperatursteigerung auf — wahrscheinlich abgeschwächte Masern —, die von den Verff. Morbillois genannt

werden. Die Verff. treten für den Degkwitzschen Vorschlag ein, die Kinderkrankenhäuser als Serumzentralen einzurichten und mit öffentlichen Mitteln Freiplätze für Serumspender zu schaffen. *Degkwitz* (München).₀

Lewy, Benno: Gleichzeitige Erkrankung an Scarlatina und Varicellen. Varicellen-Nephritis. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 27, S. 738—739. 1921.

Im Anschluß an den von Hans Kohn (Berl. klin. Wochenschr. 1921, Nr. 2) veröffentlichten Fall von „Impetigo-Nephritis" berichtet Verf. über einen Fall von Varicellen, der durch gleichzeitige Skarlatinainfektion aufs gefährlichste verschlimmert wurde. Bei zwei Geschwistern der Patientin verliefen die Varicellen nach Ablauf des Scharlachs gutartig. Die Inkubationen blieben unbeeinflußt voneinander. Die bei dem Fall kombinierter Erkrankung aufgetretene Nephritis wird als nicht-spezifisch, d. h. rein-septisch gedeutet. *Heinrich Brieger* (Breslau).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Ätiologie:

Massia, G. et D. Dupasquier: Recherche pratique du treponema pallidum: ses indications, ses techniques. (Treponemenuntersuchung in der Praxis: Indication und Technik.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 31, S. 899—905. 1921.

Verf. stellt in seiner Arbeit folgende Thesen auf: 1. Man muß bei jeder Haut- bzw. Schleimhautaffektion, welche an eine syphilitische erinnern könnte, nach Treponemen fahnden. In zweifelhaften Fällen soll der Treponemenfund für die Stellung einer Diagnose ausschlaggebend sein, namentlich bei den Primäraffekten, wo die klinischen Symptome nicht ausreichend sind. 2. Auch bei den sekundären Erscheinungen der Haut und Schleimhaut ist das Suchen nach Treponemen gleich wichtig. Allerdings ist dieses Stadium der Krankheit so reich an charakteristischen Symptomen, daß dieselben für die Stellung einer Diagnose in den meisten Fällen ausreichen. 3. Das Auffinden von Treponemen im tertiären Stadium ist mit großen Schwierigkeiten verknüpft, und dennoch sind die positiven Fälle ganz selten. Daher muß man in der Praxis in diesen Fällen auf Grund der klinischen Symptome die Diagnose stellen, ohne erst nach Treponemen zu suchen. 4. Von Fall zu Fall können gewisse Ursachen das Auffinden von Treponemen erschweren oder unmöglich machen; das wären entweder die allgemeine bzw. örtliche antiluetische Vorbehandlung oder Fälle von Mischinfektion. 5. Unter den Methoden, die der Kliniker wählen kann für das Aufsuchen von Treponemen im Sekret der zu untersuchenden Affektionen, empfiehlt der Verf. das Dunkelfeld und das Fontana-Triboudeausche Verfahren. Wegen der Unkompliziertheit und Sicherheit in den Ergebnissen gibt der Verf. dem letztgenannten Verfahren den Vorzug. 6. Falls der Treponemenfund in einer Hautaffektion die Diagnose der Lues bedingt hat, kann in keinem Falle der negative Ausfall einer oder mehrerer weiterer Untersuchungen die Diagnose auf Lues ungültig machen, falls dieselbe auch noch von der Klinik bestätigt wird. *Eugen Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Simon, Clément: Deux nouveaux cas de coïncidence, chez un même syphilitique, d'accidents nerveux et non nerveux. (Zwei neue Fälle von Zusammentreffen von nervösen und nicht nervösen Erscheinungen bei demselben Luetiker.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 5, S. 165—168. 1921.

Clément Simon demonstriert als Beitrag zur Frage über die Dualität des Syphilisvirus zwei neue Fälle von Zusammentreffen von nervösen und nicht nervösen Erscheinungen bei demselben Luetiker.

Es handelt sich um 2 Patienten, die das tertiäre Stadium ihrer Lues erreicht haben und von ausgesprochenen nervösen Erscheinungen betroffen sind, der eine Fall mit einer Hautaffektion (tertiäres tuberculo-ulceröses Syphilid) weist zugleich Fehlen des Achillessehnenreflexes rechts, Herabsetzung links auf, der andere mit einer Osteoperiostitis sternocostalis weist zugleich eine Facialisparese von peripherem Typus auf, die allerdings ncht bloß durch Erkrankung der Nerven selbst, sondern auch durch Kompression des Nerven infolge Knochenaffektion hervorgerufen sein kann. Zugleich erinnert er an einen unlängst von ihm demonstrierten Tabiker, der sog. quaternäre Hautsyphilide aufwies.

S. will aus solchen Fällen keinen Schluß auf die Einheitlichkeit oder Vielheit des Syphilisvirus ziehen, da ihm die biologischen Argumente von Levaditi und Marie viel zu schwerwiegend erscheinen, als daß sie mit rein klinischen Argumenten widerlegt werden könnten.

In der anschließenden Diskussion war die Ansicht über die Existenz von verschiedenen Spirochätenarten mit verschiedenen Tropismen (dermatotrope, neurotrope) geteilt.

R. Wagner (Prag).

Pinard, P. M.: Sulla presenza del treponema nello sperma e sulla sifilide ereditaria concezionale. (Über das Vorkommen von Spirochäta pallida im Sperma und über die konzeptionelle Syphilis hereditaria.) Boll. d. clin. Jg. 38, Nr. 5, S. 152 bis 154. 1921.

Verf. konnte schon in 1910 Spirochäten im Samen eines Luetischen ohne Genitalaffektion nachweisen; im Jahre 1920 konnte er mit Hoch zusammen in drei Fällen von elf Spirochäten im Sperma finden (durch die Silbermethode von Fontana - Tribondeau). Er nimmt die Möglichkeit an, daß die Spermatozoen selbst Spirochäten enthalten können, und daß also eine echte konzeptionelle Syphilisüberführung möglich sei. Eine Krankengeschichte, die diese Theorie zu stützen scheint, wird mitgeteilt.

A. Kissmeyer (Koppenhagen).

Pinkus, Felix und Felix Moses: Abnahme und Versendung des Materials zur Untersuchung auf Spirochäten. (*Städt. Obdach, Berlin.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 12, S. 340—342. 1921.

Verff. weisen auf die Wichtigkeit der Frühdiagnose der Syphilis hin und schildern die verschiedenen Methoden des Nachweises der Spirochaeta pallida. Die beste Untersuchungsmethode ist der Nachweis in vivo durch das Dunkelfeld, welcher eingehend beschrieben wird. Für Ärzte, welche die Untersuchung im Dunkelfeld nicht selbst ausführen können und gezwungen sind, das Untersuchungsmaterial an ein Laboratorium zu schicken, dienen käuflich erhältliche Capillarröhren, welche, nachdem sie das zu untersuchende Serum aufgesaugt haben, zwecks Versendung durch die Post an den Enden schnell zugeschmolzen oder mit Lack verkittet werden. Das Untersuchungsmaterial kann sowohl aus den verdächtigen Geschwüren, als auch durch Punktion aus den regionären Drüsen entnommen werden. Von den andern Untersuchungsmethoden ergibt die Giemsasche Färbung sichere Resultate, während die Versilberungsmethode nach Fontana und die Burrische Tuschemethode, abgesehen davon, daß die Zahl der erkennbaren Spirochäten weit geringer ist, nach Verff. nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestatten. Für die Untersuchung nach diesen Methoden genügt die Einsendung lufttrockner Sekretausstriche auf Objektträgern an ein Laboratorium.

R. Ledermann (Berlin).

Experimentelle Syphilis:

Lersey, P., H. Dosquet und M. Kuczynski: Ein Beitrag zur Kenntnis der „originären Kaninchensyphilis". (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 21, S. 546—548. 1921.

Die drei Autoren berichten über den Nachweis von Spirochäten bei einem Kaninchen mit klinischen Erscheinungen, die typischen syphilitischen Erkrankungen glichen. Es handelt sich um einen Bock, der nach Angabe des an Lues leidenden Besitzers, auch früher einen Ausschlag gezeigt haben soll. Die Möglichkeit einer Übertragung vom Besitzer auf das Tier wird erörtert. Die weitere Fortzüchtung durch den Coitus war mühelos möglich, die Inkubation betrug 24—28 Tage. In einem Nachtrag erwähnen sie, daß auch ein zweiter Stamm „originärer Kaninchensyphilis" in ihren Besitz gelangt sei. Ob nun tatsächlich bei diesen gefundenen Kaninchenerkrankungen mit Spirochäten, welche vom Typus der Pallida nicht zu unterscheiden sind, eine der menschlichen Syphilis identische oder ob eine differente Affektion vorliegt, beabsichtigen die Autoren in allernächster Zeit aufzuklären.

Arzt (Wien).

Brown, Wade H. and Louise Pearce: The penetration of normal mucous membranes of the rabbit by Treponema pallidum. (Durchdringen der Spirochaete pallida durch normale Schleimhäute der Kaninchen.) (*Rockefeller instit., New York city.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18,** Nr. 6, S. 200—201. 1921.

Verff. konnten nachweisen, daß in der Scheide von Kaninchen deponierte Spir. pallida-Emulsionen (Testikelemulsion) ohne Lokalaffektion der Schleimhaut Adenitis der Inguinaldrüsen und später generelle Lymphadenitiden mit syphilitischen Läsionen der Körper hervorrufen konnten. Die Vergrößerung der Inguinaldrüsen begann in einigen Fällen schon 24 Stunden nach der Deponierung der Spirochäteemulsion. Die Versuche wurden an 9 Kaninchen mit 2 hochvirulenten Spirochätenstämmen vorgenommen. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Brown, Wade H. and Louise Pearce: Neoplasia in experimental syphilis. (Neoplasmenbildung bei experimenteller Syphilis.) (*Rockefeller instit., New York city.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 6, S. 201—202. 1921.

An einem im Juni 1916 im Scrotum inokulierten Kaninchen mit Schankerbildung wurde im Oktober 1920 an Stelle des ersten Schanker ein kleines Knötchen beobachtet. Das Tier war noch Spirochätenträger, aber im Knötchen konnten Spir. pallida nicht nachgewiesen werden. Nach Excision des Knötchens Rezidiv und harte Vergrößerung der Inguinaldrüsen. Der Allgemeinzustand des Tieres wurde schlecht mit Anämie und Kachexie. Bei Sektion wurden zahlreiche Knötchen in den Eingeweiden gefunden, besonders in Leber und Knochenmark, aber auch in Milz, Lungen und Nieren. Histologisch zeigten diese sowohl als die cutanen Knötchen und Drüsen Häufchen von atypischen epitheloiden Zellen mit aktiver Proliferation und invasiver Tendenz. Transplantation einer Inguinaldrüse am selben Tier gab Anschlag und Versuche, die Knötchen an anderen Kaninchen zu transplantieren, scheinen gelungen zu sein. *A. Kissmeyer.*

Levaditi, C., A. Marie et S. Nicolau: Virulence pour l'homme du spirochète de la spirillose spontanée du lapin. (Virulenz der spontanen Kaninchenspirillose für den Menschen.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172,** Nr. 24, S. 1542-1543. 1921.

Die in den letzten Jahren von verschiedenen Autoren festgestellte Spirillose bei Kaninchen untersuchten Levaditi, Marie und Nicolau auf ihre Virulenz beim Menschen. L. und N. impften sich selbst mit spirochätenhaltigem Material, das von Kaninchen stammte, am Arm. Die Impfung ging lokal an, irgend eine weitere Erkrankung oder eine Veränderung des Blutes stellte sich nicht ein. Der Wassermann blieb ständig negativ. Damit haben sie den Beweis erbracht, daß diese so außerordentlich wichtige Spirillose beim Kaninchen, deren Stellung zur Spirochaeta pallida wegen der morphologisch gleichen Eigenschaften beider Erreger bisher nicht geklärt war, von letzterer abzutrennen ist, da sie für den Menschen keine Pathogenität besitzt. *L. Arzt* (Wien).

Schereschewsky, I. und Werner Worms: Beiträge zur Luesmikrobiologie. (Originäre Kaninchensyphilis.) (*Univ.-Hautklin., Berlin.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33,** H. 1/2, S. 10—13. 1921.

Um die Übertragungsverhältnisse möglichst ähnlich dem Modus bei der menschlichen Syphilis zu gestalten, versuchte der Autor, die originäre Kaninchensyphilis durch Coitus zu übertragen; bei Nichthaften legte er Rhagaden an, evtl. impfte er mit der Glascapillarpipette. Bei wiederholten Passagen ergab sich keine Verkürzung der Inkubation, noch trat eine Verstärkung der Erscheinungen auf; für andere Tiere war der Stamm nicht pathogen, die Kultur ergab ein negatives Resultat. Die Erscheinungen bei den Kaninchen verliefen entsprechend den bisherigen Veröffentlichungen. Drei trächtige Weibchen warfen Junge, die jedoch sämtlich innerhalb von 4 Wochen zugrunde gingen. Die Leber war bisweilen etwas vergrößert, Spirochätenbefund negativ. Versuche über Reinfektion und Superinfektion ergaben keine eindeutigen Resultate. Das Serum von Kaninchen, die mit Spirochätenkulturen vorbehandelt worden waren, zeigt bis zu einer Verdünnung von 1 : 10 000 Präcipitation mit Spirochätenextrakt,

ebenso wie mit Extrakten von syphilitischen Produkten; bisweilen trat die Reaktion erst nach 12stündigem Aufenthalt im Eisschrank auf. Auch aktives Luetikerserum ließ sich durch Kaninchenimmunserum präcipitieren. Prophylaktische Versuche mit Chininsalbe ergaben bei 4 Kaninchen eine Verhütung der Infektion, selbst dann, wenn die Infektionsmöglichkeit durch Anlegen von Rhagaden erleichtert wurde. Die Salbe wurde sowohl vor als auch nach dem Coitus zur Anwendung gebracht. *Wilhelm Kerl.*

Brown, Wade H., Louise Pearce and William D. Witherbee: Experimental syphilis in the rabbit. VI. Affections of bone, cartilage, tendons, and synovial membranes. Part. I. Lesions of the skeletal system. (Experimentelle Kaninchensyphilis. VI. Affektionen des Knochens, des Knorpels, der Sehnen und Synovialmembranen. 1. Teil: Affektionen des Skelettsystems.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, Baltimore.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 4, S. 495—514. 1921.

An Kaninchen, welche mit 2 alten Spirochätenstämmen infiziert waren, wurden häufig Affektionen des Knochens und der Sehnen gefunden. Die am häufigsten befallenen Knochen waren die des Gesichtes, des Fußes und des Schenkels. Am häufigsten gingen die Läsionen vom Periost aus, zogen dann aber auch den Knochen, die Markhöhle und die Epiphysenlinie in Mitleidenschaft. 2 Typen von periostalen Läsionen wurden beobachtet. Die eine eine mehr umschriebene Verhärtung und Knotenbildung, die andere von mehr diffusem Charakter. Histologisch boten die Veränderungen das typische Bild syphilitischer Granulome dar, mit mehr oder weniger isolierten Schichten, welchen Rauhigkeiten des Knochens entsprachen. Ganz ähnlich sahen die Läsionen der Bänder und der Knorpel aus. Die Zerstörung des Knochens mit Absorption und Nekrose waren konstante Begleiterscheinungen der periostalen Erkrankungen und waren am meisten ausgesprochen bei den Gesichtsknochen und den kleinen Fußknochen. Die Läsionen des Knochens und der Markhöhle wurden durch Röntgenbild festgestellt, auch bei gelegentlich fehlendem Beteiligtsein des Periosts. Charakteristisch war die verwaschene Struktur des Knochens, Verdünnung, hochgradige Brüchigkeit, Nekrose, pathologische Frakturen, Epiphysentrennung mit mehr oder weniger Wucherung des umliegenden Gewebes. Von besonderer Wichtigkeit war das seltenere Vorkommen von größeren Nekrosen in beträchtlicheren Gebieten, bei welchen der granulomatöse Typ der Läsionen schwächer ausgebildet war. Am charakteristischsten war die Sattelnasendeformität und die Epiphysentrennung bei den kleinen Knochen der Fußwurzel. Veränderungen der Sehnen und der Synovialhöhlen wurden gelegentlich mikroskopisch nachgewiesen. *Stühmer* (Freiburg).

Brown, Wade H., Louise Pearce and William D. Witherbee: Experimental syphilis in the rabbit. VI. Affections of bone, cartilage, tendons, and synovial membranes. Part 2. Clinical aspects of syphilis of the skeletal system. Affections of the facial and cranial bones and the bones of the forearm. (Experimentelle Syphilis beim Kaninchen. VI. Erkrankungen von Knochen, Knorpel, Sehnen und Synovialmembranen. Klinisches Aussehen der Syphilis des Skeletts, Erkrankungen der Gesichts- und Schädelknochen und der Knochen der Vorderextremitäten.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, Baltimore.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 4, S. 515—523. 1921.

Verff. haben syphilitische Erkrankung des Skeletts bei ihren infizierten Kaninchen recht oft gefunden, nämlich in 26% der Tiere, seit sie die Schwere der Allgemeininfektion steigern konnten und Röntgendurchleuchtungen zur Stellung der Diagnose anwendeten. Am meisten befallen waren Gesichts- und Schädelknochen, und die Knochen, Sehnen und Gelenke der Extremitäten und des Schwanzes. Die Knochenerkrankung ging entweder vom Periost oder seltener von tieferen Teilen des Knochens aus. Die Periosterkrankung war meist knotenförmig, seltener diffus, auf dem Durchschnitt entweder dicht und fibrös, oder mehr weich, ihre Oberfläche erschien fleckig durch Nekrosen und Hämorrhagien, manchmal dicht getüpfelt mit kleinen grauen oder gelben narkotischen Punkten, die in späteren Stadien verkästen. Vom Periost

breitete sich der Prozeß auf den Knochen aus, der erodiert, cariös und mit Osteophyten bedeckt war. Der diffuse Prozeß war zerstörender als der knotige. Knochenerkrankungen gingen zum Teil von der Markhöhle aus und wurden im Beginn oft erst durch Röntgendurchleuchtung entdeckt, da sie klinisch kaum Erscheinungen machten. Sie erschienen als helle, durchscheinende Herde von gelatinösem Aussehen, der Knochen war auf der Röntgenplatte rareficiert, verlor seine feinere Struktur. Der Calcaneus war oft betroffen, wurde nekrotisch und brach in der Epiphysenlinie ab. Spirochäten wurden nicht gefunden. Von Sehnen wurde am meisten befallen die Achillessehne und ihre Scheide. Die Zerstörung war ganz verschieden, je nach dem, welcher Knochen befallen war, und wechselt zwischen leichter Erosion und ausgedehnter Nekrose; am häufigsten fand sich Sattelnase und Epiphysenlösung der kleinen Knochen der Hinterfüße. Klinisch ist noch zu erwähnen, daß die Knochenerscheinungen meist früh auftraten, und zwar zugleich mit anderen Erscheinungen der Krankheit; bevorzugt waren Stellen, wo der Knochen Druck oder Verletzungen ausgesetzt war. Die Knochenerkrankungen ähneln denen der erworbenen und der hereditären Syphilis beim Menschen. Häufig treten auch Erkrankungsformen auf, die nicht sehr charakteristisch waren und gerade ihre Häufigkeit bei syphilitisch infizierten Tieren läßt Schlüsse zu für die Ätiologie ähnlicher dunkler Affektionen beim Menschen. *F. Hahn* (Bremen).

Brown, Wade H., Louise Pearce and William D. Witherbee: Experimental syphilis in the rabbit. VI. Affections of bone, cartilage, tendons, and synovial membranes. Part 3. Syphilis of the posterior extremities with other affections of a miscellaneous type. (Experimentelle Syphilis beim Kaninchen. VI. Affektionen von Knochen, Knorpel, Sehnen und Synovialmembranen; dritter Teil: Syphilis der hinteren Extremitäten mit anderen Affektionen verschiedener Art.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, Baltimore.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 4, S. 524—538. 1921.

An den Hinterfüßen ist am häufigsten Sitz des luetischen Herdes das untere Ende der Tibiafibula (äußerer Knöchel), den Ausgang nimmt der Prozeß vom Periost; am Metatarsus erkrankte meist die Tuberositas des fünften Metatarsus, mitunter aber auch der Schaft des Knochens, gelegentlich mit zahlreichen Knoten, seltener das distale Ende. Am Tarsus ist der Calcaneus meist befallen, und zwar an seinem oberen vordern Ende; es kam auch zu Nekrose, Bruch und Lösung in der Epiphysenlinie. Von den Phalangen können alle drei Sitz des syphilitischen Prozesses sein. Versteckte Herde finden sich gelegentlich in der Wirbelsäule, den Schädelknochen, dem Sternum, Rippen und Kiefern: sie konnten pathologisch-anatomisch als syphilitisch erkannt werden, so z. B. 2 Fälle von Infektion der Halswirbel, bei denen sich Spirochäten in der Cerebrospinalflüssigkeit fanden. Die Affektionen der Sehnen und Synovialmembranen boten nichts besonderes, außer einigen Fällen von Befallensein der Achillessehne; hier konnte man durch Palpation kleine knotige oder fusiforme Massen feststellen. Klinisch ist zu erwähnen, daß bei frühzeitiger Unterdrückung der primären Infektion durch Excision oder durch Behandlung sich die Zahl und die Ausdehnung der Knochenherde steigerte; ließ man aber den Krankheitsprozeß sich ununterbrochen entwickeln, so trat ein Schutz für diese Gewebe ein. Die Knochenaffektionen zeigten sich meist 2—3 Monate nach erfolgter Infektion; sie entwickelten sich meist schnell und klangen schnell ab, manchmal wechselt Zunahme und Rückbildung, nie fand sich Rückfall bei einer einmal ausgeheilten Stelle. Große Schwellungen gingen oft rasch zurück, bei einmal aufgetretener Zerstörung war die Heilung schwierig und langdauernd. *F. Hahn* (Bremen).

Stühmer, A.: Fragen des Syphilisablaufes im Lichte experimenteller Trypanosomenforschung. (*Univ.-Hautklin., Freiburg i. Br.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **132**, S. 329—400. 1921.

Da die experimentelle Durcharbeitung verschiedener dunkler Kapitel der Syphilispathologie bei Affenmaterial an der Schwierigkeit der Materialbeschaffung, bei Kanin-

chen an der relativen Unempfänglichkeit dieser Tiere scheitert, bemühte sich Stühmer, ein Versuchsmaterial zu finden, „welches bei hinreichender Syphilisähnlichkeit ein schnelleres und sicheres Arbeiten in kürzeren Zeiträumen gestattete" und glaubt ein solches Paradigma in der experimentellen Trypanosomenerkrankung des Kaninchens gefunden zu haben. Er sieht das wesentliche Vergleichsmerkmal beider Krankheiten in der Bildung eines primären, örtlichen Krankheitsherdes an der Stelle des Eindringens der Erreger in den Körper; erst von einem bestimmten Zeitpunkt verbreiten sich die Erreger von hier schrankenlos im Organismus, besonders auch in der Cerebrospinalflüssigkeit. Vor allem arbeitet St. mit von ihm erstmalig erzeugter, genitaler primärer Trypanosomiasis mit folgenden indolenten Bubonen und Sekundärerscheinungen. Der Primäraffekt bildet sich nur bei Kontinuitätstrennungen der Schleimhäute und bei Anwendung einer bestimmten, geringen Anzahl der Trypanosomen, bei starken Aufschwemmungen erfolgte sofort die Allgemeininfektion ohne Primärstadium. Coitusübertragung ist nicht geglückt. Im Blute des infizierten Tieres lassen sich anfangs spärlich, am 5. und 6. Tag nach Ausbildung des Primäraffektes ziemlich reichlich Erreger nachweisen, die biologisch als unveränderte Angehörige des Ausgangsstammes angesprochen werden. Nach kurzer negativer Pause erscheinen dann im Blute bei hohem Antikörpergehalt reichlich Parasiten eines serumfesten Rezidivstammes. Bis zum 13. Tag besteht die Möglichkeit einer Superinfektion, bis zum Auftreten der serumfesten Rezidivstämme und der überall eintretenden entzündlichen Gewebsreaktion. Analog sind wahrscheinlich die Vorgänge bei der Lues, wenn auch vorläufig nur hypothetisch. Zum experimentellen Nachweis müßte bei jeder Versuchsreihe nur ein Ausgangsstamm verwendet und nur dessen Rezidivstämme und Immunserum geprüft werden. Grundforderung hierfür ist ein Spirochätenstamm, der dauernd als Primärstamm fortgezüchtet wird. St. untersucht ferner, wieweit auch therapeutisch die scharfe Trennung zwischen Primär- und Sekundärperiode zu ziehen ist. Im Primärstadium findet er als Dosis sterilisans bei einmaliger Injektion 0,005 Altsalvarsan pro kg, im Sekundärstadium die 5—6fache Menge 0,0275—0,03 pro kg. Bei etwas zu kleiner Dosis blieben in allen Organen, in einigen Fällen aber nur im Nervensystem, Restparasiten, die zwar in ihrer Virulenz stark herabgesetzt sind, aber eine gewisse Neurotropie zeigen. Schließlich prüft St. noch die Wechselwirkung zwischen der biologischen Eigenart der Erreger und der immunisatorischen Einstellung des erkrankten Organismus an den Beziehungen zwischen kindlichem und mütterlichem Organismus. Er findet Übergang der Antikörper durch Säugung aus der Milch auf die Jungen, in deren Blut sie nachweisbar werden. Auch Salvarsan läßt sich, wenn auch in geringer Menge und in gebundener Form in der Milch einer Wöchnerin nachweisen.

Silberstein (Königsberg).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Carle: Les conditions de la réinfection syphilitique. (Die Bedingungen für eine Reinfectio syphilitica.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 6, S. 345—348. 1921.

Ein ungenügend behandelter älterer Mann, dessen Blut über 12 Jahre nach der Infektion negativ war, zog sich im Jahre 1920 einen frischen Schanker zu, welcher als syphilitische Reinfektion trotz aller Bedenken aufzufassen ist. *Immerwahr* (Berlin).

Belgodère: Syphilis méconnue. Curieuse accumulation d'erreurs de diagnostic. (Verkannte Syphilis. Merkwürdige Anhäufung von diagnostischen Irrtümern.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 3, S. 175—181. 1921.

Fall von Syphilis bei einem jungen, noch unerfahrenen Arzte im Felde. Die Diagnose wurde zuerst auf Gonorrhöe gestellt, die Roseola wurde für eine Folge der eingenommenen Balsamica gehalten, die Erosionen an der Mund- und Rachenschleimhaut wurden auf eine Gasvergiftung geschoben usw. Inzwischen hatte der Patient seine junge schwangere Frau infiziert, welche ein syphilitisches Kind gebar, bis schließlich die richtige Diagnose gestellt wurde. *Immerwahr* (Berlin).

Abadie, Ch.: Considérations sur la valeur clinique de la réaction de Bordet-Wassermann. (Betrachtungen über den klinischen Wert der Bordet-Wassermann-

schen Reaktion.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 2, S. 54—57. 1921.

Das Immunitätsgesetz Bordets ist begründet auf das streng spezifische Verhalten der Mikroben und der durch sie hervorgerufenen Antikörper zueinander. Die WaR. ist keine Reaktion im Sinne dieses Gesetzes, denn bei ihr wirken die allerverschiedensten, fälschlich auch als Antigene bezeichneten Substanzen auf syphilitische Seren komplementbindend. Die WaR. ist wie alle übrigen im Anschluß an das Komplementbindungsphänomen entdeckten biologischen Reaktionen sehr interessant, aber nicht nach dem Bordetschen Gesetz zu erklären. Dieses muß aber auch auf die Syphilis streng angewendet werden, wenn nicht die wissenschaftlichen Anschauungen über die Immunität in Verwirrung gebracht werden sollen. Wahrscheinlich kommt aber das Bordetsche Gesetz — ebenso wie für die Tuberkulose — für die Syphilis überhaupt nicht in Betracht, denn es ist anzunehmen, daß bei einer so lange dauernden, den Körper an sich und durch die Behandlung stark verändernden Krankheit das Serum in seiner Zusammensetzung Veränderungen unterworfen ist, die die Bildung von Antikörpern beeinträchtigen. Wendet man also das Immunitätsgesetz streng an, so ist der WaR. der ihr zugesprochene klinische Wert abzuerkennen. Eine negative WaR. besagt nicht, daß das Serum keine Antikörper bzw. der Untersuchte keine Spirochäten enthält und rechtfertigt selbst nicht, wenn sie sehr lange anhält, den Schluß, daß Heilung eingetreten. Andererseits darf auf Grund einer positiven WaR. als einzigen klinischen Zeichens für Lues beim Fehlen überstandener manifester Erscheinungen nicht die Diagnose Syphilis gestellt werden. Die WaR. darf nicht als Richtschnur für die Behandlung dienen und hat sich mit der bescheidenen Rolle zu begnügen, manchmal einen diagnostisch zweifelhaften Fall zu klären. *Roscher* (Koblenz).

Hess-Thaysen: Positive WaR. — aktive Syphilis. (*Dän. Ges. f. inn. Med., Kopenhagen, Sitzg. v. 28. I. 1921.*) Ugeskrift f. Læger Jg. **83**, Nr. 19, S. 639—646. 1921. (Dänisch.)

Verf. meint, daß eine positive WaR. im spät latenten Stadium ein biologisch-aktiver Prozeß bedeutet. Dieser Prozeß braucht aber nicht immer klinische Symptome zu geben. Daher ist es zweifelhaft, ob man eine positive WaR. ohne Symptome behandeln soll.

Diskussion: Lundsgaard, Bing, Oluf Thomsen und Secher treten für eine energische Behandlung der positiven WaR. ein. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Hess Thaysen, Th. E.: Spontane Schwankungen in der Stärke der Wassermannschen Reaktion. (*Allg Hosp. u. Krankenabt., „De Gamles By".*) Ugeskrift f. Laeger Jg. **83**, Nr. 13, S. 447—457. 1921. (Dänisch.)

Durch die von Boas eingeführte quantitative Ablesung mit fallenden Serumdosen hat Thaysen nachgewiesen, daß die Stärke einer unbehandelten positiven WaR. im spät-latenten Stadium ab und zu größere oder kleinere Schwankungen zeigt, wenn man die Untersuchung desselben Patienten mehrmals wiederholt. *Harald Boas.*

Kahn, R. L.: The quantitative relation between complement and complement fixing antibody. (Quantitative Beziehungen zwischen Komplement und komplementbindendem Antikörper.) (*Bureau of laborat., Michigan dep. of health Lansing, Michigan.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 6, S. 170—171. 1921.

Bei Verwendung von 2 Einheiten Komplement kamen manche Bindungen nicht heraus, da offenbar ein Überschuß vorhanden war. Bessere Resultate ergaben $1^1/_2$ und $1^3/_4$ Einheiten, obwohl da die Reaktionen bereits sehr empfindlich waren. Das Beste dürfte die gleichzeitige Verwendung verschiedener Komplementmengen sein. *Stühmer.*

Kahn, R. L.: The rate of fixation of complement at various temperatures. (Der Verlauf der Komplementfixation bei verschiedenen Temperaturen.) (*Bureau of laborat., Michigan dep. of health, Lansing, Michigan.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. **18**, Nr. 6, S. 163—170. 1921.

Verf. untersuchte den Ablauf der Komplementfixation in parallelen Reihen bei

Wasserbadtemperatur, Zimmerwärme und im Eisschrank. Er untersuchte nebeneinander spezifische Eiweißkörperreaktionen und unspezifische Syphilisreaktion. Es wurde festgestellt, daß die Temperatur keinen entscheidenden Einfluß auf die Stärke der Komplementbindung ausübt. Zeitlich war der Ablauf so, daß 50—75% der Bindungen bereits in der ersten Stunde abgelaufen waren, und daß alles gebunden war nach 4stündigem Aufenthalt im Eisschrank. *Stühmer* (Freiburg).

Sărăteanu, Fl. Em.: Beziehungen zwischen der Gaté-Papacostaschen und Bordet-Wassermannschen Reaktion. Spitalul Jg. **41**, Nr. 5, S. 174—175. 1921. Rumänisch.)

Verf. berichtet über die Reaktion nach Gaté-Papacosta: 1 ccm Serum + 2 Tropfen Formalin rufen bei luetischen Seren nach einigen Stunden (5—20) eine Gelatinierung der Sera hervor, d. h. sie bekommen eine gelatineartige Konsistenz bei Beibehaltung der Klarheit. Die Reaktion soll eine physikochemische sein. Im Vergleich mit der Wassermann-Bordetschen Reaktion findet Verf. eine Übereinstimmung in 67,5% der Fälle, in 27% der Fälle wichen die Resultate voneinander ab, und zwar fiel die Gaté-Papacostasche Reaktion bei einigen Fällen von primärer Lues negativ, dagegen positiv bei vereinzelten, klinisch luesfreien Fällen aus. Nach dieser Erfahrung kann die Gaté-Papacostasche Reaktion die Wassermannreaktion nicht ersetzen. *Lampé* (München).

Klauder, Joseph V. and John A. Kolmer: Wassermann test with secretions, transudates and exsudates in syphilis; with a note on the origin of the complement fixing antibody. (Die Wassermannsche Reaktion mit Sekreten, Transsudaten und Exsudaten bei Syphilis nebst Bemerkungen über die Herkunft der komplementbindenden Antikörper.) (*Dermatol. research inst., Philadelphia.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 24, S. 1635—1639. 1921.

Die Verff. untersuchten die Milch, die Samenflüssigkeit, den Speichel, das Vorderkammerwasser sowie Transsudate und Exsudate von Syphilitikern mit der Wassermannschen Reaktion. Die Sera aller Patienten reagierten positiv. 19 Untersuchungen mit Milch: 3 positiv. 20 Untersuchungen mit Speichel: 1 positiv. Von 13 Untersuchungen mit Sperma war eine Reaktion positiv. 10 Untersuchungen mit Vorderkammerwasser alle negativ. 11 Versuche mit Exsudaten und Transsudaten ergaben alle eine auch in der Stärke gegenüber dem Blutserum nicht wesentlich verschiedene positive Reaktion. Die Verff. schließen, daß die Reagine auch lokal gebildet werden können. Dieser „lokale Wassermann" ist differentialdiagnostisch von Bedeutung. *Eicke* (Berlin).

Tulloch, W. J.: Notes on the Wassermann reaction. (Bemerkungen zur Wassermannschen Reaktion.) (*Bacteriol. laborat., univ. of St. Andrews, univ. coll., Wundee.*) Edinburgh med. journ. Bd. 27, Nr. 1, S. 34—55. 192

Zusammenfassende Arbeit über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Wassermannschen Reaktion. Eigene Versuchsergebnisse werden nicht mitgeteilt. Enthält für deutsche Leser nur Bekanntes. *Eicke* (Berlin).

Kapsenberg, G.: Recherches sur le rôle de la globuline dans la réaction de Wassermann. Avec une contribution à la technique de la dialyse et à l'exécution du Wassermann. (Untersuchungen über die Bedeutung der Globuline bei der Wassermannschen Reaktion; mit einem Beitrag zur Technik der Dialyse und der Ausführung der Wassermannschen Reaktion.) (*Laborat., policlin. de dermatol. et vénérol., univ., Leyde.*) Ann. de l'inst. Pasteur Jg. **35**, Nr. 5, S. 338—362. 1921.

Sehr ausführliche Arbeit mit zahlreichen Tabellen. Kapsenberg ist der Ansicht, daß das Globulin allein der Körper ist, der die WaR. hervorruft, und daß das Albumin keine Rolle dabei spielt. Das Vollserum reagiert in gleicher Stärke wie das isolierte Globulin; manchmal letzteres sogar stärker. Das Globulin eines negativen Serums reagiert negativ. Mitunter Ausnahmen, deren Ursache noch nicht klar ist. Die Albumine reagieren immer negativ. Die WaR. ist ein physikalisch-chemischer Prozeß, bei

dessen Zustandekommen dem Globulin der Hauptanteil zukommt. Verf. schildert weiter eine neue zweckmäßige Art der Dialyse und beschreibt seine Versuchsanordnung der WaR. *Eicke* (Berlin).

Stühmer, A.: Über ein Verfahren, aus Meerschweinchenleber den spezifisch syphilitischen gleichwertige Extrakte für die Wassermannsche und die Sachs-Georgische Reaktion herzustellen. (*Univ.-Hautklin., Freiburg i. Br.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 26, S. 706—707. 1921.

Verf. bringt sein bereits 1910 veröffentlichtes und inzwischen an einer großen Reihe von Paralleluntersuchungen weiter erprobtes Verfahren in Erinnerung, Extrakte für die WaR. aus Lebern entbluteter Meerschweinchen herzustellen. Die Leber wird dem entbluteten Tiere sauber entnommen, nach Entfernung der Gallenblase gewaschen, gewogen und bei Zimmertemperatur in einem luftdicht abgeschlossenen Glasgefäß der Zersetzung überlassen. Bei Auftreten stinkender Fäulnis oder von Schimmelpilzen ist das Material nicht verwendbar. Nach 4—5 Tagen ist der erforderliche Zersetzungsgrad erreicht. Alsdann Hinzusetzen von 5 ccm 96 proz. Alkohol auf 1 g Organ, Zerkleinerung und 8 Tage lang Extraktion. Filtrieren. Der goldgelbe Extrakt hält sich jahrelang unverändert. Die Extrakte aus den verschiedenen Lebern sind in ihrem Gebrauchstiter derart konstant, daß sie ohne wesentliche Vorprüfung mit der gleichen Gebrauchsmenge in die Versuchsreihe eingesetzt werden konnten. Durch Zusammengießen lassen sich große Mengen Sammelextrakte gewinnen, die auf Jahre hinaus die Verwendung der gleichen Extrakte ermöglichen, was für die Beobachtung von Lueskranken über mehrere Jahre hinaus wesentlich ist. Der Extrakt gibt absolut spezifische Reaktionen, hat — auch beim Mehrfachen der Gebrauchsdosis — keine wesentlichen antikomplementären Eigenschaften und keine eigenlösenden Wirkungen. Diese günstigen Eigenschaften werden auf die Entblutung der Tiere zurückgeführt. Auch für die Sachs-Georgi-Reaktion ist der Extrakt brauchbar, wenn 3 g Rohextrakt mit 9 ccm 96 proz. Alkohol und 0,75 ccm 1 proz. heißgesättigter alkoholischer Cholesterinlösung versetzt werden. In beiden Reaktionen wie auch in der Sternschen Modifikation hat sich der Extrakt im Vergleich mit allen anderen gebräuchlichen Antigenen völlig gleichwertig erwiesen und vor allem durch die absolute Konstanz der Wirkung ausgezeichnet. *Roscher* (Koblenz).

Dreyer, Georges and Hugh Kingsley Ward: A simple quantitative serum-reaction for the diagnosis of syphilis and the expression of results in standard units. (Eine einfache quantitative Serumreaktion für die Diagnose der Syphilis und Feststellung der Ergebnisse in Standardeinheiten.) (*Dep. of pathol., univ., Oxford.*) Lancet Bd. 200, Nr. 19, S. 956—961 1921.

In dem Bestreben, die Unsicherheiten der Wassermannschen Reaktion zu beseitigen, haben die Verff. sich bemüht, eine einwandfreie quantitative Versuchsanordnung zu finden. Sie haben eine Methode ausgearbeitet, welche im wesentlichen auf eine quantitative Sachs-Georgische Reaktion hinausläuft. Sie setzen die einzelnen Flüssigkeiten tropfenweise zu, wobei sie einen Apparat verwenden, der es gestattet, stets gleiche Tropfengröße zu erzielen. Das Nähere über die Methode muß im Original nachgelesen werden. Die Methode hat in der Hand der Autoren bessere Resultate gegeben, als die Originalmethode. Die Ergebnisse waren sowohl quantitativ wie auch qualitativ zuverlässig. Man kann die Reaktion mit der Methode standardisieren und kann die Ergebnisse in Einheiten ausdrücken. Auf diese Weise können auch unter verschiedenen Untersuchern vergleichbare Ergebnisse erzielt werden. Man kann den Verlauf der Reaktion unter dem Einfluß der Behandlung verfolgen. So wird es möglich, die verschiedenen Behandlungsarten auf ihren Wert zu prüfen. *Stühmer* (Freiburg).

Epstein, Emil und Fritz Paul: Zur Theorie der Serologie der Syphilis. (*Krankenanst. „Rudolfstiftung" u. Franz Josephspit., Wien.*) Arch. f. Hyg. Bd. 90, H. 3, S. 98—122. 1921.

In ausführlichen und mit reichlichem Tabellenmaterial belegten Erörterungen

glauben die Verff. dargelegt zu haben, daß bei der Präcipitationsreaktion bei Syphilis nicht die als Globulin bezeichnete Eiweißphase der luetischen Sera ausgeflockt wird, sondern die Lipoidphase der zugesetzten Organextrakte. Es kommt auf die richtige Einstellung des Dispersitäts- und elektrischen Ladungszustandes der Extraktlipoide, auf den gleichen Zustand der Eiweißlipoidphase luetischer Sera bei 37° an. Bei der Präcipitation luetischer Seren nach Meinicke tritt eine Entladung der elektronegativen Lipoidphase durch die Natriumionen des Kochsalzes und die positive Ladung der Eiweißphase der luetischen Sera ein. Diese Entladung führt in letzter Konsequenz zur Ausflockung der Lipoidphase des Extraktkolloids. Die Inaktivierung hätte nach ihrer Ansicht zu unterbleiben, da eine „Stabilisierung der Globuline" nicht in Betracht kommt, und die Inaktivierung einen zu brutalen Eingriff in den physikalischen Zustand von kolloidalen Lösungen darstellt, wie es die luetischen Sera sind. Die Inaktivierung stumpft lediglich die Schärfe der Reaktion ab. Nach Meinickes Feststellungen verhindern die Normalseren die Ausflockung der Lipoide, leisten also positive Arbeit, indem sie eine Schutzwirkung entfalten, während luetische Seren die Neigung zur Flockung bei den Extraktlipoiden verstärken. Es handelt sich dabei um eine Qualitätsveränderung des Serums, die es unter der Einwirkung des luetischen Prozesses durchmacht. Wassermannsche Reaktion und Flockungsreaktionen haben eine weitgehende Verwandtschaft, weil beide auf Kondensationsvorgängen der dispersen Teilchen der Lipoidphase der Extraktkolloide beruhen. Im einen Falle werden durch diesen Konsationsvorgang das Komplement vernichtet, im anderen Falle sichtbare Flocken gebildet. Lediglich die Verschiedenheit der verwendeten Extrakte bedingt den verschiedenen Ausfall der beiden Reaktionen. *Stühmer* (Freiburg).

Lieb, Hans: Über die chemische Natur des bei der Luesreaktion nach Meinicke (D. M.) entstehenden Niederschlages. (*Med.-chem. Inst., Univ. Graz.*) Hoppe-Seilers Zeitschr. f. physiol. Chem. Bd. 155, H. 3/4, S. 147—154. 1921.

Die Flocken bestehen fast gänzlich aus ätherlöslichen Substanzen, die sehr reich an Wasserstoff, arm an Stickstoff und phosphorhaltig sind; die Mikroanalyse des Pferdeherz-Ätherextraktes selbst ergibt einen höheren Stickstoffgehalt und weniger Phosphor. An der Flockung sind also hauptsächlich die Phosphatide des Extraktes beteiligt und nur in viel geringerem Maße andere Lipoide, wie Cholesterin. Die nachgewiesenen, sehr geringen Eiweißmengen des Niederschlages können als Folge einer Adsorption bei der Ausflockung betrachtet werden. Die systematische Analyse der Extrakte und Ermittlung des für die Flockung optimalen H-N-P-Verhältnisses werden es ermöglichen die praktische Brauchbarkeit der Organextrakte auf chemischem Wege zu prüfen. — Literaturangaben. *Rothman* (Gießen.)

Felke: Untersuchungen über die Rolle der Albumine und Globuline in der serologischen Luesdiagnostik. (*Dermatol. Univ.-Klin., Rostock.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. 32, H. 2, S. 137—153. 1921.

Aus den Untersuchungen geht hervor, daß es nicht, wie bisher angenommen, die Globuline allein sind, die die Luesreaktionen geben. Bei der Sachs-Georgi-Reaktion können mit den Albuminfraktionen von Luesseren Ausflockungen erzielt werden, während mit der Globulinfraktion keine Flockung zustandekommt. — Der Kern der spezifischen Serumveränderung ist in den stabilen Serumbestandteilen zu suchen, der Albuminfraktion, die auch den größten Teil der Lipoide enthält. Die primäre syphilitische Serumveränderung betrifft vermutlich die Lipoidsubstanzen. *Margarete Stern* (Breslau).

Guillain, Georges, Guy Laroche et P. Lechelle: Technique simplifiée de la réaction du benjoin colloïdal pour le diagnostic de la syphilis du névraxe. (Vereinfachte Technik der Benzoe-Kolloidreaktion für die Syphilisdiagnose des Zentralnervensystems.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 20, S. 4—5. 1921.

Statt der ursprünglich angegebenen 16 Röhrchen werden nur 5 angesetzt und die Kochsalzlösung durch Wasser ersetzt. Es erhält Röhrchen 1: 0,5 Liquor + 0,5 Aq. bidestillata;

Röhrchen 2: 0,5 Liquor + 1,5 Aq. bidest.; Röhrchen 3: 1,0 der Mischung von Röhrchen 2 + 1,0 Aq. bidest.; Röhrchen 4: 1,0 der Mischung von Röhrchen 3 + 1,0 Aq. bidest. Nach Umschütteln wird 1 ccm fortpipettiert. Röhrchen 5: Kontrolle: 1 ccm Aq. bidest. (ohne Liquor). Röhrchen 1 enthält somit Verdünnung $^1/_2$, Röhrchen 2: Verdünnung $^1/_4$, Röhrchen 3 = $^1/_8$, Röhrchen 4 = $^1/_{16}$. Jedem Röhrchen wird 1 ccm des Benzoeharzreagens hinzugefügt. Nach 12—24 Stunden Aufenthalt bei Zimmertemperatur tritt bei Syphilis in Röhrchen 1—4 Ausflockung ein. Kontrollröhrchen 5 bleibt trübe. Zubereitung des Benzoereagens: 1 g Benzoeharz + 10 ccm Alkohol. absolut. Nach 24 Stunden Dekantieren. Von der erhaltenen Stammlösung läßt man 0,3 ccm langsam in 20 ccm Aq. bidest. bei 35° einfließen, so daß eine ganz homogene Suspension entsteht. Diese Verdünnung muß frisch zubereitet sein.

Fritz Lesser (Berlin).

Sanchis y Banús, J.: Eine neue Reaktion zum Studium der pathologischen Änderungen der Cerebrospinalflüssigkeit. Vorläufige Mitteilung. Arch. de neurobiol. Bd. 2, Nr. 1, S. 43—55. 1921. (Spanisch.)

Nach kurzer Übersicht über die Lehre der Kolloide teilt Verf. folgende Reaktion des Liquors mit: In engen und sehr genau kalibrierten Reagensgläsern wird 1 ccm Liquor mit 1 ccm defibriniertem Pferdeblut gemischt und im Brutschrank stehen gelassen. Je 100 Sekunden muß man die Höhe der roten Blutkörperchensäule messen. Mit den Werten dieser Höhe und den Ablesungszeiten baut Verf. eine Kurve, welche die Blutkörpergeschwindigkeitssenkung ausdrückt. Zu gleicher Zeit in 10 Reagensgläsern, wie bei Langes Reaktion, wird eine Verdünnungsreihe des Liquors mit einer bestimmten Menge defibrinierten Pferdeblutes hergestellt. Nach 2 Stunden ist die Reaktion beendet. Um die Resultate zu beurteilen, muß man noch eine Kurve mit den Liquorverdünnungen (Abszissen) und den verschiedenen Höhen der Blutkörpersäulen (Ordinaten) bilden. — Verf. glaubt sich noch nicht endgültig über die Empfindlichkeit dieser Reaktion im Vergleich mit den übrigen Kolloidreaktionen aussprechen zu dürfen.

José M. Sacristán (Madrid).

Maaß, S.: Gesichtspunkte für die Lumbalpunktion in der Anstaltspraxis. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 23, Nr. 13/14, S. 79—81. 1921.

Kurzer Vortrag des Verf. vor Anstaltsleitern, in dem er auf die Bedeutung der Lumbalpunktion hinweist und die Einwände zerstreut, die hinsichtlich Gefährlichkeit und technischer Ausführungsmöglichkeit noch bestehen. Maaß befürwortet die Zentralisierung der Liquoruntersuchungen in bestimmten Laboratorien eines Verwaltungsbezirks, was wirtschaftliche und wissenschaftliche Vorteile biete. *Eicke* (Berlin).

Spezielle Pathologie:

Haut und Schleimhaut:

Truffi, Mario: Sifloma iniziale del dorso. (Primäraffekt am Rücken.) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 62, H. 3, S. 241—243. 1921.

Bisher beschrieb Verf. (Ital. Ges. f. Dermatol. u. Syph., Dez. 1919) mehrere Fälle extragenitaler Primäraffekte von seltener Lokalisation: Sclera, Augenlid, Handrücken, Mamilla, Wange, Nasenflügel. Mitteilung eines Falles von Primäraffekt am Rücken, bei bestehendem makulösen Exanthem am Stamm und Ulcera mollia im Sulcus coronarius penis. Indolente Schwellung der Axillardrüsen. Heilung nach der fünften intravenösen Novarsenobenzolinjektion. Infektionsmodus ließ sich nicht feststellen. *Alfred Perutz* (Wien).

Gomoiu, V.: Ein Fall von Syphilis der Mamma. Spitalul. Jg. 41, Nr. 3, S. 99. 1921. (Rumänisch.)

24jährige Patientin. Kind an luetischen Stigmata gestorben. Eine Woche nach der Entbindung Auftreten einer haselnußgroßen, leicht schmerzhaften, infiltrierten Stelle außen an der rechten Brust. Nach 3 Monaten ein Gumma an dieser Stelle. Axillardrüsen wenig vergrößert. WaR. +. Heilung der Ulceration nach Hg-Behandlung. *Lampé* (München).

Marín Amat, Manuel: Beitrag zum Studium des luetischen Schanker der Lider und Bindehaut. Rev. Cubana de oftalmol. Bd. 3, Nr. 1, S. 78—95. 1921. (Spanisch.)

Kasuistischer Beitrag. 3 Fälle: Harter Schanker 1. am Rande des unteren Augenlides, 2. am oberen Augenlid mit fast völliger Zerstörung desselben und 3. auf der Bindehaut des unteren Augenlides. *Weise* (Jena).

Crouzon et R. de Brun: Leucomélanodermie syphilitique chez une femme enceinte tuberculeuse. (Syphilitische Leukomelanodermie bei einer tuberkulösen Schwangeren.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 21, S. 905—907. 1921.

Gravida im VI. Monat, seit 3 Jahren phthisisch mit Symptomen einer sekundären Lues (Plaques muqueuses, Lymphadenopathien). Spontanes Auftreten einer herdförmigen und

sehr ausgebreiteten Pigmentierung. Im Innern der Pigmentherde kleinere und größere, zum Teil polycyclische, depigmentierte Flecke, stellenweise an Vitiligo erinnernd. Gesicht frei, kein Chloasma.

Nach Auffassung der Autoren handelt es sich um eine luetische Veränderung, die bedeutungsvoll erscheint wegen des Überganges in Vitiligo. Die syphilitische Theorie des Vitiligos wurde bekanntlich zuerst von P. Marie und Crouzon aufgestellt.

Miescher (Zürich).

Pautrier, L.-M.: Syphilides tertiaires lupiformes de la face, remarquablement confluentes et simulant un lupus tuberculeux. (Tertiäres lupusähnliches Syphilid des Gesichtes, beträchtlich konfluierend und einen Lupus vortäuschend.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 13—17. 1921.

Vorstellung eines Falles, welcher im ersten Augenblick als Lupus des Gesichtes imponierte, sich aber bei näherer Untersuchung als tertiäres Syphilid entpuppte.

Seit $2^1/_2$ Jahren haben sich bei der 44jährigen Patientin, auf der Brust beginnend, dann an den Armen und zuletzt im Gesicht „Knötchen" entwickelt. Bei Beginn der Behandlung war der ganze behaarte Kopf (außer Hinterhaupt) von Narben, roten infiltrierten Flecken und Krusten bedeckt. Gesicht und Ohrmuscheln (Abbildung) sind von einer schuppenden geröteten Fläche überzogen, die sich 3—4 mm über die gesunde Haut erhebt, von der sich dicke schwammige, bräunliche Knoten abheben, durch Furchen getrennt. Daneben auch Krusten. An der Peripherie isolierte, scharf begrenzte Knoten. An der Brust weißliche Narben. An den Armen ähnlicher Befund wie im Gesicht. Wassermann positiv. Nach 6wöchiger Neosalvarsan-Hg-Behandlung völlige Heilung.

Der Fall wurde vorgestellt, weil die gelblichen, weichen schwammigen Knoten das typische Bild eines Lupus zeigten, dagegen das schnelle Fortschreiten und die große Ausdehnung für Syphilis sprachen. *Ernst Kromayer jun.* (Berlin).

Blut- und Lymphgefäß-System:

Lenoble, E.: Les myocardites syphilitiques anciennes déshabitées. (Spirochätenfreie alte syphilitische Myokarditiden.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. **85**, Nr. **24**, S. 703—705. 1921.

Die chronisch-syphilitische Myokarditis ist seltener als Gummen, Infarkte, Sklerosen und Erweichungen. Meist besteht gleichzeitig Aortitis, was ebenso wie die Verbindung mit syphilitischen Erscheinungen an Haut, Nervensystem usw. diagnostisch wichtig ist. Klinisch kein Unterschied von anderer Myokarditis. Extrasystolen täuschen mitunter Arhythmie vor. Eine Arhythmieform kann in eine andere übergehen; mitunter ist die Funktionsstörung auch nur graphisch an der anormalen Wellenform erkennbar. Auf drei Aortitiden kam eine Myokarditis. Spezifische Behandlung verschlimmert den Zustand und begünstigt Rückfälle, im Gegensatz zur Aortitis. Anfälle treten heftig auf, Besserungen sind kurz und vorübergehend; dabei stets große allgemeine Schwäche, Dyspnöe und Cyanose, wohl bedingt durch Lungengefäßschädigungen; Angina pector. Anatomisch treten zwei Formen auf: die interstitielle und die parenchymatöse. Bei der ersteren keine Kalkeinlagerung, aber Gefäßveränderung. Vermehrtes Bindegewebe trennt überall die Muskelfasern; niemals völliger Gefäßverschluß. Bei der parenchymatösen Form (1 Fall) ist die Herzmuskelfaser schwer verändert, regionär bis zur völligen Myolyse (Verlust von Kern und Querstreifung). Meist ist das rechte Herzohr befallen, was das Vorkommen regionärer Myokarditis beweist. Spirochäten sind nicht zu finden. Diese sind anscheinend nur im Beginn des Leidens vorhanden. Dagegen ist die WaR. +. Vielleicht erklärt sich die Abwesenheit der Spirochäten nach Huchard auch dadurch, daß die Veränderungen zurückzuführen sind auf Toxine, die von den Capillaren ausgehen. *Krakauer* (Breslau).

Merklen, Pr.: Sur le rétrécissement mitral dans ses rapports avec la syphilis. (Über die Mitralstenose in ihren Beziehungen zur Syphilis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 19, S. 815—817. 1921.

In einer Mitteilung von Amblard (Soc. méd. des Hôp., 20. V. 1921) wird die Häufigkeit von Mitralstenose bei positiver Reaktion nach Bordet-Wassermann betont. Merklen schließt sich den Angaben Amblards zum Teil an und hebt hervor, daß

die betr. Kranken in der Regel unterentwickelte Individuen sind, die sich durch den positiven Ausfall der WaR. und der in diesen Fällen besonders brauchbaren Reaktion nach Desmoulière als hereditär-syphilitisch erweisen. Die Erscheinungen am Herzen sind aber seiner Meinung nach nicht organischer, sondern funktioneller Natur, Teilerscheinungen allgemeiner Funktionsschwäche („Syphilis fonctionelle ou méiopragique"). Das Verschwinden aller Symptome nach einer entsprechenden Ruhezeit beweist ihren funktionellen Charakter, wie auch die geringe Steigerung des arteriellen Blutdrucks nicht mit Amblard als frühzeitige syphilitische Sklerose sondern als funktionelle vasomotorische Erscheinung angesehen wird. *Brieger* (Breslau).

Hekman, J.: Tertiäre Lues mit dem Blutbild einer perniciösen Anämie. (*Klin. Ges., Rotterdam, 10. XII. 1920.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **65**, 1. Hälfte, Nr. 13, S. 1790. 1921. (Holländisch.)

Pat. mit Lues III, pos. WaR. und dem Blutbild einer perniciösen Anämie, seit 1918 mehrfach antiluetisch behandelt. Die erste Hg-Neosalvarsankur erzielte merkliche Besserung. Bei der zweiten stationären Aufnahme wieder starke Anämie, aber WaR. und Sachs-Georgi negativ. Injektionen von Acidum arsenicosum in steigenden Dosen wie auch Neosalvarsan ohne Erfolg. Erst Besserung der Anämie nach wiederholten Bluttransfusionen (Blut des Sohnes nach der Citratmethode). Pat. kürzlich wieder aufgenommen. Das Blutbild weiter gebessert; jetzt aber Kopfschmerz und Augenstörungen, bedingt durch luetische Periostitis. WaR. negativ. Rückgang der Erscheinungen auf antiluetische Kur. *Carl Schumacher* (München).

Respirationstrakt:

Minton, Henry M.: Syphilis of the lungs simulating tuberculosis. (Lungensyphilis, Tuberkulose vortäuschend.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 15, S. 813 bis 815. 1921.

Während bisher die Syphilis der Lungenspitzen in der englisch-amerikanischen Literatur an Häufigkeit weit zurücktrat gegenüber der Lokalisation an den unteren Lungenabschnitten, zitiert Autor die Arbeit von Landis und P. A. Lewis vom Henry Philipps-Institut, welche über 5 derartige Fälle berichtet. Er fügt 3 selbstbeobachtete Fälle von Lues der Lungenspitzen hinzu. Der klinische Befund erlaubte in keinem Falle eine sichere Diagnose. Erst der bei jedem der drei Patienten erhobene positive Befund der WaR. führte zum erfolgreichen Versuch einer spezifischen Therapie. Der Vorschlag, in jedem Falle die WaR. anzustellen, ist sicher zu empfehlen, dabei ist jedoch Anamnese und klinischer Allgemeinbefund von ebenso großer Bedeutung. *Anton Lieven.*

Ficacci, Luigi: Di alcuni casi di sifilide pulmonare. (Über einige Fälle von Lungensyphilis.) Riv. osp. Bd. **11**, Nr. 3, S. 57—69. 1921.

Mitteilung von 8 tödlichen Fällen. Die pathologisch-anatomische Diagnose Lungensyphilis kann wenigstens in den typischen Fällen makroskopisch und mikroskopisch mit Sicherheit gestellt werden. Besonders in den oberen Lungenteilen finden sich multiple derbelastische, nicht erweichende Gummata. Das Lungengewebe ist ausgedehnt fibrös sklerosiert, kleine und besonders im Unterlappen größere Bronchiektasien mit glatter Schleimhautauskleidung und bindegewebiger Umgebung sind häufig. Mikroskopisch beobachtet man die charakteristischen Zeichen des gummösen Granulationsgewebes, reiche Vascularisation, die auch noch in den nekrotischen Teilen neben Resten der Alveolen erkenntlich ist, miliare Herde kleinzelliger Infiltration im sklerosierten Gewebe, ausgesprochene Meso- und Periarteriitis, langes Erhaltenbleiben von Bronchiolen in den nekrotischen Partien, sowie Fehlen von Langhansschen Riesenzellen, typischen Tuberkeln und Tuberkelbacillen. Luetische Befunde in anderen Organen, positive WaR. und Ausschluß von Tuberkulose können die Diagnose sicherer machen. *Kurt Wiener* (Breslau).

Digestionstrakt:

Quivy et Dechy: Un cas de syphilis gastrique. Biloculation guérie cliniquement et radiologiquement. (Fall von Magensyphilis. Klinische und radiologische

Heilung eines Ventriculus bilocularis.) Bull. et mém. de la soc. de radiol. méd. de France Jg. 9, Nr. 79, S. 103—105. 1921.

Fall mit schweren gastrischen Erscheinungen, der röntgenologisch eine permanente Schnürfurche in der Mitte des Magens aufwies, nach spezifischer Kur mit Oleum ciner. trotz negativem Wassermann klinisch und radioskopisch geheilt. *Miescher* (Zürich).

Sparman, R.: Ein Fall von Magen-Dünndarmsyphilis, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis syphilitischer Magen-Darmerkrankungen, mit besonderer Berücksichtigung gummöser Veränderungen am Magen. (*I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 164, H. 1/3, S. 136—164. 1921.

Aufzählung der Literatur; Besprechung der pathologischen Anatomie, die zwei Formen der tertiären visceralen Lues unterscheidet: das syphilitische Infiltrat und die gummöse Neubildung. Die mikroskopischen Befunde entsprechen den sonst in der Pathologie der Lues vorkommenden.

Im vorliegenden Fall seit $^3/_4$ Jahren Magenschmerzen. Ulcuskur erfolglos. Circumscripte Druckstelle; Lebervergrößerung. Freie HCl. Im Stuhl Blut chemisch nachweisbar. Röntgenologisch walnußgroßer Tumor. In Splanchnicusanästhesie Billroth II mit Gastrojejunostomie. Antipylorisch kindsfaustgroßer Tumor mit handtellergroßem, derbrandigem, zackigem Schleimhautulcus, Peritonitis. Exitus am 3. Tag. Obduktion ergibt im Duodenum und oberen Jejunum zahlreiche Mucosageschwüre, einige Fettnekrosen im Netz, Fettdegeneration in Herz, Leber, Nieren, gummöse Hepatitis mit Schrumpfung, mikroskopisch ist die Muscularis in dem seichten ringförmigen Geschwür verdickt, ebenso die Submucosa bis zu 10 mm derbfibrinös. Die Mucosa in der Insel des Ringgeschwürs atrophisch, stellenweise durch Granulationsgewebe unterbrochen; so daß das Ulcus nicht primär durch Schleimhautverlust entstanden ist, sondern durch Entzündung in der Tiefe mit sekundärer Atrophie. Die so stark verdickte Submucosa ebenfalls mit üppigem Granulationsgewebe überzogen, mit fibrinös-eitrigem Exsudat darüber. Keine Epitheloidzellen. Keine Nekrose des Geschwürsgrundes, da das Granulationsgewebe die Andauung durch den Magensaft überall verhindert. Elasticaarmut. An einer einzigen Stelle des Ulcusrandes lymphoide Knötchen mit Epitheloidzellen und spärlichen Riesenzellen. Keine Verkäsung, keine Tuberkulose. An den Gefäßen der Submucosa Entzündung und Verödung. Die Vene ist zumeist oder allein betroffen. Die Entzündung geht von der Media aus; schwere Veränderung der Elastica, die Submucosa ist in derbes Bindegewebe umgewandelt, das stellenweise in die Muscularis eindringt, diese in Muskelbündel zerlegend, wie es beim Ulcus pept. nie vorkommt.

Das morphologische Bild hat also weder mikro- noch makroskopisch etwas streng Spezifisches aufzuweisen. Die Verschiedenheit vom Aussehen des Ulc. pept., die multiplen Duodenalgeschwüre, die Lebergummen stützen die Diagnose Lues. Letztere sind jedoch histologisch n i c h t untersucht. *Krakauer* (Breslau).

Nervensyphilis:

Gordon, Alfred: Conjugal syphilis of the nervous system. (Konjugale Lues des Nervensystems.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 2, S. 248—258. 1921.

Verf. hat während 8 Jahren 32 Fälle von syphilitischen Affektionen des Nervensystems, die im Laufe der ehelichen Beiwohnung aufgetreten sind, gesammelt und nach verschiedenen Gesichtspunkten bearbeitet. Bemerkenswert ist nur das Ergebnis, daß die konjugale Lues häufiger vorkommt, als man bisher angenommen hat, daß sie nicht allein bei der Ehegattin auftreten kann, nachdem sie mit dem Mann während einer Reihe von Jahren geschlechtlich verkehrt hat, sondern auch bei jedem anderen Individuum (Bruder und Schwester), das mit dem Erkrankten in häuslicher Gemeinschaft jahrelang gelebt hat. Dabei wurde die Frage der hereditären Syphilis völlig eliminiert. Im übrigen kommt G o r d o n zu bereits bekannten Schlußfolgerungen.

Hirschfeld (Berlin).

Guillain, Georges: Influence d'une ponction lombaire sur les réflexes tendineux et cutanés dans un cas de paraplégie syphilitique subaiguë. (Über den Einfluß einer Lumbalpunktion auf die Sehnen- und Hautreflexe bei einem Fall von subakuter syphilitischer Paraplegie.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 22, S. 967—970. 1921.

Einleitend nimmt Verf. Bezug auf mehrere seiner Veröffentlichungen, in denen er auf die Gefahren auch der technisch einwandfreien Lumbalpunktionen besonders

bei bulbären Erkrankungen sowie bei meningealen und cerebralen Hämorrhagien hinweist.

Im eigentlichen Falle handelt es sich um eine 11 Jahre nach der Infektion nach mangelhafter Behandlung im Verlauf von 14 Tagen aufgetretene Paraplegie bei einem Feldsoldaten. Es bestanden Kreuzschmerzen, Parästhesien der unteren Extremitäten und Urinverhaltung. Die Muskelkraft der unteren Extremitäten war, ohne daß vollkommene Lähmung bestanden hätte, herabgesetzt: die Reflexerregbarkeit war vom Nabel abwärts stark erhöht. Fußklonus leicht auslösbar. Auf Reizung der Fußsohle Zehenstreckreflex. Patient klagt über Kribbeln in den Beinen. Oberflächliche und tiefe Sensibilität für alle Qualitäten herabgesetzt. Es wurde lumbalpunktiert. Das Punktat zeigte die für Syphilis typischen Veränderungen. Am Tage danach trat heftiger Kopfschmerz und Brechreiz auf. Zwei Tage danach war die Paraplegie vollständig. Die anfangs gesteigerten Sehnen- und Hautreflexe waren ganz schwach bis aufgehoben. Auf Reizung der Fußsohle trat Zehenbeugung ein. Die Sensibilitätsstörungen hatten zugenommen. Nach 5—6 Tagen trat wieder ein Umschwung der Reflex-, Motilitäts- und Sensibilitätserscheinungen im Sinne des erstbeschriebenen Zustande sein. *Saalfeld* (Berlin).

Iagnov, S.: Das Millard-Güblersche Syndrom syphilitischen Ursprungs. Spitalul Jg. 41, Nr. 4, S. 150. 1921. (Rumänisch.)

Bei einem 18jährigen Patienten ziemlich akute Entwicklung einer Hemiplegia alternans mit Millard - Gublerschem Syndrom. Wassermannsche Reaktion positiv. Nach spezifischer Behandlung Schwinden der Symptome. *Lampé* (München).

Bianchi, Gino: Sulla grande prevalenza della midriasi a destra nelle malattie luetiche del sistema nervoso. (Über die Häufigkeit rechtsseitiger Midriasis bei den syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems.) (*Istit. d. clin. d. malatt. nerv. e. ment. univ., Parma.*) Riv. sperim. di freniatr., arch. ital. per le malatt. nerv. e ment. Bd. 44, H. 3/4, S. 595—615. 1921.

Verf. glaubt, daß die Midriasis bei Syphilitikern häufiger rechts als links vorkommt, hält aber eine Nachprüfung bei einem größeren Material für notwendig. Im übrigen kommt er zu altbekannten und selbstverständlichen Schlußfolgerungen. *Forster.*

Heine, L.: Zur Pathologie und Benennung der Pupillenstörungen. (Ein Vorschlag zur Reform der Nomenklatur.) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. 104, H. 3, S. 224—229. 1921.

Heine schlägt eine Änderung der Nomenklatur der Pupillenstörungen vor. Die einfachste Pupillenstörung ist nach ihm die isolierte reflektorische Lichtstarre im Sinne Argyll Robertsons bei normaler Weite und Form der Pupille und normalem Opticus. Sie kann absolut sein (eigentliche reflektorische Starre) oder relativ (reflektorische Pupillenträgheit), sie kann total sein, d. h. den ganzen Sphincterumfang betreffend, oder partiell. Die reflektorische Lichtstarre kann sich kombinieren mit weiteren Störungen der Pupillenreaktion, der Pupillenweite, der Pupillenform, der Akkommodation, der äußeren Augenmuskeln usw. Im Gegensatz zur isolierten reflektorischen Lichtstarre steht die isolierte Konvergenzstarre der Pupille. Beide können miteinander kombiniert sein. H. schlägt vor, die isolierte reflektorische Pupillenstarre mit II-(Opticus-)Starre, Konvergenzstarre mit III-(Oculomotorius-)Starre, Abducensstarre mit VI- und das Fehlen des Orbicularisphänomens mit VII-Starre, schließlich das Fehlen der Erweiterung auf akustische Reize mit VIII-Starre, auf sensible Reize mit V-Starre zu bezeichnen. Das Fehlen des physiologischen Pupillenspiels kann psychische Starre genannt werden. *K. Stargardt* (Bonn).

Lesser, Fritz: Zur quartären Syphilis des Zentralnervensystems. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 25, S. 750—752. 1921.

Nach einem Hinweis auf den von ihm aufgestellten Begriff „quartäre Syphilis“ stellt Verf. die Frage, wann zur Entstehung der quartären Form des Zentralnervensystems — Paralyse und Tabes — der Keim gelegt wird. Zwei Faktoren sind hier ausschlaggebend: die Immunitätsverhältnisse und die Umstimmung der Gewebe. Die Immunität bei Syphilis ist eine Gewebsimmunität. Die Gewebsumstimmung ist wohl ein Nachlassen der Widerstandskraft. In Fällen mit kräftiger Abwehrreaktion der Haut werden auch die inneren Organe kräftig reagieren, mit dem Erfolg starker Organimmunität. Der luetische Prozeß an Haut und inneren Organen verläuft parallel, der zurzeit ange-

nommene Gegensatz ist eine künstliche Konstruktion. Paralyse und Tabes entstehen durch Verschleppung von Spirochäten auf dem Blutwege in das Zentralnervensystem während der Spätperiode, aber nicht aus frühmeningitischen Herden. Die Forderungen hinsichtlich der Liquoruntersuchungen sind noch nicht spruchreif. *Menze* (Frankfurt a./O.).

Staemmler, M.: Beiträge zur Kasuistik der Syphilis des Zentralnervensystems. (*Städt. pathol.-hyg. Inst., Chemnitz.*) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **136**, H. 5/6, S. 271

Bericht über einen Fall von akuter, syphilitischer Meningitis bei einem Mann von 23 Jahren, der mit P.A. und positiver WaR. in Behandlung trat und in etwa 8 Wochen 6 mal 0,45 Neosalvarsan erhielt. Beginn der Erkrankung 2—3 Wochen nach der Kur. Therapie 3 mal 0,15 NS. und 0,4 und 0,8 Hg. salicyl. Exitus. Genauer histologischer Befund. Hervorgehoben wird, daß im entzündlichen Exsudat die polynucleären Leukocyten vorwiegen, daß entgegen Beitzke und Forster die Zellart differentialdiagnostisch nicht zu verwerten ist. Es wird weiterhin betont eine gewisse Ähnlichkeit der Arterienerkrankung mit der Periarteriitis nodosa. Die klinische Diagnose ist nach Verf. nur durch Anamnese, allgemeinen körperlichen Befund und Ergebnisse der serologischen Blut- und Liquoruntersuchung einigermaßen zu sichern. Weiter wird berichtet über einen Fall von akut entstandener Myelomalacie infolge syphilitischer Endarteriitis obliterans bei einer Frau von 41 Jahren, die vor 18 Jahren wegen Lues II eine Schmierkur durchmachte. Therapie: Schmierkur, Neosalvarsan. Exitus. Die Akuität der klinischen Manifestation der Krankheit erklärt sich im vorliegenden Falle vielleicht durch allenthalben vorhandene frische Gefäßveränderungen, besonders Thrombosen, durch die die Versorgung mit Blut plötzlich insuffizient wurde. Die Diagnose stützt sich hauptsächlich auf die Anamnese.

Die Schlußfragestellungen betreffen die Therapie. Ist eine rechtzeitige antisyphilitische Kur imstande, das Auftreten der Gehirn- und Rückenmarkserkrankung zu verhindern? Die Frage wird mit Nein beantwortet; denn „im 1. Fall trat die Meningitis bald nach der rechtzeitig begonnenen und bis zum Ende durchgeführten ersten Kur mit Neosalvarsan (in 8 Wochen 6 × 0,45 NS.! Ref.) ein, der 2. ist vielleicht als ein ungenügend behandelter anzusehen“ (vor 18 Jahren eine Schmierkur! Ref.). Die zweite Frage betrifft die Wirkung von NS. und Hg. Beide Mittel versagten in den vorliegenden Fällen. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Schaffer, Karl: Bemerkungen zur Histopathologie der Tabes. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr., Orig., Bd. **67**, S. 222—231. 1921.

Schaffer erörtert die Konsequenzen der im selben Heft der Zeitschrift veröffentlichten Befunde Richters und Irene Kaufmans für die Lehre von der Tabesgenese. Er hält danach zwar für erwiesen, daß die Hinterstrangerkrankung bei der Tabes einen sekundär-degenerativen Charakter habe. Da aber nach Kaufmans Befunden immer noch in der Myelogenese ein elektives Prinzip — früh markreife kurze, spät markreife lange Fasern — nachweisbar sei, so fordert die Übereinstimmung dieser Bezirke mit den bisweilen ausschließlich bei der Tabes betroffenen Feldern (Flechsigs mittlere Wurzelzone einerseits — hintere Wurzelzone andererseits) eine Erklärung, und Sch. stellt sich vor, daß der radikuläre multiple Prozeß durch Bevorzugung und frühere Läsion besonders der kurzen und mittellangen Wurzelfasern zu den Bildern elektiver Affektion in der mittleren Wurzelzone des Hinterstrangs führt, ob infolge elektiver Toxinwirkung steht dahin. So bleibt der Erkrankung doch bis zu einem gewissen Grade der elektive Charakter erhalten, der sich erst verwischt, wenn bei Fortschreiten des Prozesses alle Wurzelfasern ergriffen werden. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Schiphorst, F. B. M. B.: Über die Ätiologie und Symptomatologie der Tabes. Psychiatr. en neurol. bladen Jg. **1921**, Nr. 1/2, S. 1—67. 1921. (Holländisch.)

418 Tabiker des Wertheim-Salomonsonschen Binnen-Gasthuis zu Amsterdam werden statistisch für die im Titel angegebenen Fragen verarbeitet.

309 männliche, 109 weibliche Kranke, meist aus den niederen Kreisen. Die Berufe sind verhältnismäßig gleichmäßig beteiligt. Von 109 Frauen waren 95 verheiratet, 8 hatten eine oder mehrere Fehlgeburten gehabt, bei 7 waren keine sicheren Feststellungen möglich, eine war mehrfach spezifisch behandelt gewesen. In 63,6% seiner Fälle konnte Verf. Lues in der Vorgeschichte oder durch Ausfall der WaR. nachweisen; er nimmt aber an, daß die Lues in

Wirklichkeit nie fehlt, und erklärt die Tabes für eine echte syphilitische Erkrankung des nervösen Parenchyms. In 6,2% der Fälle ging dem Ausbruch der Krankheit ein Trauma vorher. Eine Bestätigung der Edingerschen Aufbrauchtheorie lieferte ihm sein Material nicht. In 10,04% fand sich eine neuropathische Belastung. Bei 101 Männern ließen sich Infektion und Latenzzeit bestimmen. Die meisten Fälle haben eine Latenzzeit von 5—15 Jahren. Je 18% erkrankten zwischen 0—5, 6—10, 16—20 Jahren, 25,4% mit 11—15 Jahren. Dann sinken die Zahlen rasch ab. Bei 68 Frauen wurden ähnliche Werte ermittelt. Bei 85 behandelten Männern ließ sich keine wesentliche Abweichung von den unbehandelten feststellen. Auch Gonorrhöe und Nicotinmißbrauch verändern die Kurven der Latenzzeit nicht. Dagegen findet bei Alkoholikern der Abfall der Kurve erheblich später statt, etwa nach 30 Jahren Latenz. Die Latenzzeit nimmt andererseits ab, je später im Leben die Infektion erfolgt. Die bekannten Unterschiede zwischen Tabes und Lues cerebrospinalis werden besprochen, besonders wird da auf die größere Latenzzeit und auf die sehr viel seltenere Beteiligung des Gefäßapparates (2,6%) bei der Tabes hingewiesen. Wenn auch in Verf.s Material sich keine einwandfreien Zeichen für ein bestimmtes neurotropes Luesgift finden, so neigt er doch zur Annahme eines solchen. — In 86,3% fand er Fehlen des Achillessehnenreflexes, in 76,8% das Westphalsche Zeichen, in 75,8% das Argyll-Robertsonsche Symptom. In 58,1% bestand Anisokorie, sie war in 76,6% der Fälle mit reflektorischer Pupillenstarre vorhanden. Romberg war in 69,1% positiv. In 34,2% fand sich Harnverhaltung, in 25,6% Inkontinenz. Ataxie der Arme ließ sich in 37,3% nachweisen. Trophische Störungen als Knochenatrophien (14,8%), Arthropathien (8,1%), Pied tabétique (4,4%), Spontanfraktur (3,3%) wurden in 31,1% festgestellt, anscheinend häufiger bei Männern. Bei den Arthropathien war 14 mal das Kniegelenk, 7 mal die große Zehe, 5 mal die Hüfte beteiligt. Taubheit bestand in 30,8%, Nystagmus in 22,7%, Atrophia nerv. optic. in 20,6%, nicht ataktisch waren von den Opticuskranken 25,7% der Männer und 9,5% der Frauen, zusammen 21,8%. Völlig blind waren 5,7%. Der Nervus III war in 9%, IV in 1,4%, VI in 5,9% der Fälle erkrankt. Die Potenz war in 6,9% gestört (8% ♂, 3,6% ♀). Die übrigen Reflexe fehlten in folgenden Prozentsätzen: Cremaster 36%, Armsehnen 27,9%, Fußsohle 16,7%, Rachen 16,14%, Bauchdecken 16,10%, Bindehaut 14%, Hornhaut 2,7%. In 7,8% der Fälle fand sich positiver Babinski. Lanzinierende Schmerzen bestanden in 60,5% (davon 98% in den Beinen, 16,6% in den Armen). 5 mal fanden sie sich in den Armen allein. In 50,9% bestanden Parästhesien (überwiegend in den Beinen), in 47,6% An- und Hypästhesie, in 36,6% Gürtelschmerz, in 20,3% Gürtelanästhesie, in 17,2% Analgesie, in 12,2% verlangsamte Empfindung, in 8,1% Krisen, in 7,89% Hyperalgesie (meist am Rumpf), in 5,5% diffuse Sensibilitätsstörungen. *Creutzfeldt* (Kiel).

Beeson: Tabes dorsalis associated with skin lesions of tertiary syphilis. (Tabes dorsalis mit tertiärsyphilitischer Hauterkrankung.) (*Dermatol. soc., Chicago, 16. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 837. 1921.

57 jähriger Mann, vor 22 Jahren mit Ulcus ohne Folgeerscheinungen infiziert, 1/2 Jahr innerlich behandelt, hat seit 3 Jahren Tabes, seit 1/2 Jahr serpiginöse Syphilide, die unter Antispecificis abheilten. In der anschließenden Diskussion (Pusey, Ormsby, Senear, Mitchell, Förster, Oliver, Beeson) wird die Frage über die Seltenheit solcher Kombinationen und die Möglichkeit erörtert, daß verschiedene Spirochätenstämme (dermatotropische, neurotropische — Mazie, Levaditi, ulcerative, sklerosierende — Milian), die verschiedene Lokalisation und Art der Symptome erklären. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Gärtner, Wolf: Über die Häufigkeit der progressiven Paralyse bei kultivierten und unkultivierten Völkern. Eine statistische, biologische und Immunitätsuntersuchung über die Syphilis. (*Hyg. Inst., Univ. Kiel.*) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **92**, H. 3, S. 341—474. 1921.

In kultivierten Ländern ist die Paralysehäufigkeit proportional der Verbreitung der Syphilis. Geschlecht, Alter, Beruf und Wohnort sind offenbar nicht bestimmend für das Entstehen der Paralyse. Allenfalls könnten vielleicht in Beruf, Excessen, Sorgen usw. beschleunigende Faktoren anerkannt werden. Bei unkultivierten Völkern ist der Verlauf der Syphilis ein anderer als bei kultivierten Völkern. Bei letzteren, bei denen jeder Einzelfall durch die Behandlung beeinflußt ist, sieht man nicht die echte Verlaufsform der Syphilis. Bei der echten, d. h. der von jeder Therapie unbeeinflußten Form der Lues bietet die schwere Form schwerste tertiäre Veränderungen an Haut und Knochen dar, bei der durch Therapie beeinflußten stellen die Erkrankungen des Zentralnervensystems die schwere Form dar. Die Paralyse ist bei unkultivierten Völkern eine große Seltenheit. Verf. errechnet nur den tausendsten Teil an Paralysefällen bei ihnen von den im Vergleich mit Kulturvölkern nach der Durchseuchungszahl zu erwartenden. Als Gründe für die Paralyseseltenheit bei unkultivierten Völkern wer-

den bisher angegeben Zivilisation, Domestikation, Entartung, Alkoholmißbrauch, Hitze, Sonnenbestrahlung, Schweißabsonderung, Rassendisposition und endlich ein Virus nervosum. Alle diese Faktoren lehnt Verf. ab. Eine allgemein befriedigende Erklärung für die Verschiedenheit der Paralysehäufigkeit kann zurzeit nicht gegeben werden. Wohl lassen sich aber schon heute hindernde und fördernde Faktoren für die Entstehung der Paralyse erkennen. Einer dieser Faktoren ist die Behandlung. Paralyse entsteht spontan bei Individuen mit schwacher Allergie. Ungenügende Frühbehandlung beseitigt die Spirochäten in den Gebieten (hauptsächlich die Haut), in denen sie die Allergie anregen. Durch den nun fehlenden Antigenreiz unterbleibt eine zur Beseitigung der in den Meningen lokalisierten Spirochäten genügende Ausbildung der Allergie. Um derart meningeal provozierend wirken zu können, muß die Behandlung eine gewisse Intensität und Dauer haben, so daß der Antigenreiz zur genügenden Allergieausbildung unterdrückt wird; die Behandlung muß ferner zu einem Zeitpunkt einsetzen, zu dem der infizierte Organismus noch nicht allergisch war. Von dem Verhältnis der Allergie zu ihrer Unterdrückung durch ungenügende Behandlung hängt auch die Inkubation der Paralyse ab. Verf. erkennt ferner einen hindernden Faktor für das Entstehen der Paralyse an und zwar in fieberhaften Erkrankungen. Da die Kultur fieberhafte Erkrankungen zurückdrängt, ist die Möglichkeit eines indirekten Einflusses der Kultur gegeben. Verf. ist von der Wichtigkeit dieses Faktors nicht mehr überzeugt, vor allem da die Erklärung des Entstehens der Paralyse durch gestörte Allergie alle Fragen besser zu lösen scheint. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Lafora, Gonzalo R.: Neue Fortschritte bei endolumbaler Behandlung der Syphilis des Nervensystems. Arch. de neurobiol. Bd. 2, Nr. 1, S. 56—70. 1921. (Spanisch.)

Verf. empfiehlt auf Grund der neuesten Fortschritte in der endolumbalen Behandlung bei Neurosyphilis folgendes: Man soll den Kranken mittels mehrerer intravenöser Einspritzungen vorbereiten; die letzte wird am Tage vorher oder am gleichen Tage wie die endolumbale Injektion gegeben. Anwendung häufiger kleiner Dosen. Herausnahme einer großen Menge Liquors, von welchem 15—20 ccm nicht zur Verwendung kommen. Die bleibende Menge wird mit 60—80 ccm Blutserum gemischt. Der Kranke muß mit dem Kopf niedrig liegen, um den eventuellen Erguß des Liquors und der eingespritzten Flüssigkeit zu vermeiden. Anwendung intravenöser Einspritzungen 10—12 Tage nach der ersten endolumbalen Injektion; eine Pause nach dieser Behandlung ist ratsam. *José M. Sacristán* (Madrid).

Marinesco, G.: A propos de la note de MM. Sicard et Paraf (1) sur le traitement intrarachidien de la syphilis nerveuse. (Zur Mitteilung der Herren Sicard und Paraf über die intralumbale Behandlung der Syphilis nervosa.) (*Soc. de neurol., Paris, 3. III. 1921.*) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 3, S. 325—327. 1921.

Sicard und Paraf hatten mit der intralumbalen Injektion von in vitro mit Neosalvarsan vermischtem Patientenserum in 14 Fällen keinen Erfolg und später 2 Todesfälle erlebt und sich daher gegen diese Methode ausgesprochen. Marinesco ist überzeugt, daß die Todesfälle nicht der Methode zur Last fallen. Vorsichtige Dosierung ist sehr wichtig, zwar kann man bei Benutzung von Serum als Lösungsmittel die 2—3fache Dosis verwenden wie sonst, doch soll man nicht über 4 mg Neosalvarsan auf 8 g Serum hinausgehen. Die Mischung soll $1/2$ Stunde bei 55° gehalten werden. Natürlich sind alle Vorsichtsmaßregeln zu treffen, und individuelles Vorgehen ist erforderlich. Übrigens ist der cerebrale Subarachnoidealraum viel weniger empfindlich als der spinale.

In der Diskussion bleibt Sicard bei seinem ablehnenden Standpunkt und weist darauf hin, daß bei den Todesfällen überhaupt kein Salvarsan, sondern unvermischtes Patientenserum injiziert worden war. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Stokes, John H. and Earl D. Osborne: Relative effectiveness of various forms of treatment in neurosyphilis: Observations on the comparative value of routine intravenous treatment, spinal drainage and arsphenamized serum intraspinally

(Swift-Ellis). (Vergleich der Wirkungen verschiedener Behandlungsarten bei Nervensyphilis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 11, S. 708—710. 1921.

Verff. vergleichen die gewöhnliche intravenöse Behandlungsmethode mit der intralumbalen Behandlung nach Swift-Ellis. Die Ergebnisse waren im ganzen wechselnd und unsichere. Sie finden dabei keine Überlegenheit der intraspinalen Methode. Zeitweise Zellvermehrung im Liquor, die nach jeder Behandlungsweise als Herxheimersche Reaktion vorkommen kann, bedeutet noch nicht ungünstige Prognose für den betr. Fall. *Bruhns* (Charlottenburg).

Syphilis der Sinnesorgane:

Blatt, Nikolaus: Klinische Erfahrungen über spätluetische Augenhintergrunderkrankungen in Bosnien. (*Augenstat. Zenica-Bosnien.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. 104, H. 3, S 198—223. 1921.

Verf. hatte Gelegenheit in Bosnien 200 Augenkranke zu untersuchen, dabei beobachtete er auffallenderweise 12 Fälle von retino-chorioidealen Herd- und Gefäßerkrankungen, während eine Opticusatrophie durch Tabes oder Paralyse bei den Bosniaken und Türken weder von ihm noch von dem vorher im Lazarett tätigen Professor Salus beobachtet wurde. Auch sonstige Zeichen von Tabes und Paralyse am Auge wurden nie gesehen. Die chorioretinitischen Affektionen traten nicht wie in Mitteleuropa meist im sekundären Stadium, sondern als spätluetische Erscheinungen auf. Abgesehen von der bemerkenswerten Zeit des Auftretens waren die näher geschilderten 12 Fälle durch hochgradige Gefäßerkrankungen und starke bindegewebige Wucherungen am Augenhintergrund besonders charakterisiert. Die Wassermannreaktion fiel mit Ausnahme eines Falles positiv aus. Eine corneale Erkrankung war nur bei einem Fall in Form einer rechtsseitigen Keratitis parenchymatosa nachweisbar, die sich durch ihre günstige Heilungstendenz auf antiluetische Kur auszeichnete. Auffallend oft bestand eine Entzündung des Corpus ciliare, auch der Iris, ferner waren stets staubförmige Glaskörpertrübungen nachweisbar. Eine eigentliche Erkrankung der Papille dagegen fehlte immer. Die Netzhaut-Aderhautherde waren teilweise pigmentiert und in der Peripherie zahlreicher als am hinteren Pol; die Aderhautgefäße oft gänzlich sklerosiert. Das neugebildete Bindegewebe zwischen Netzhaut und Aderhaut hatte ein auffallend glänzend sehniges Aussehen, war öfters auch auf der Oberfläche der Netzhaut zu beobachten. Blatt schlägt den Namen Retinochorioiditis fibrosa luetica für die von ihm beschriebenen und auch zum Teil abgebildeten Fälle vor. *Igersheimer.*

● **May, C. H. und E. H. Oppenheimer: Grundriß der Augenheilkunde. 2. umgearb. dtsch. Aufl.** Berlin: August Hirschwald 1921. XII, 427 S. u. 22 Taf. M. 60.—.

Mit zahlreichen Abbildungen im Text und 22 kolorierten Tafeln ausgestattet, bringt das Buch in äußerst knapper Form die diagnostischen und therapeutischen Grundzüge der praktischen Augenheilkunde. Da Augenerkrankungen in jedem Stadium der Lues und in jedem Teil des Auges vorkommen, und alle pathologischen Formen durch farbige Bilder treffend dargestellt sind, so wird das Buch dem Syphilidologen zur schnellen Orientierung gute Dienste leisten. *Fritz Lesser* (Berlin).

Beyer, H.: Lues des Mittelohrs. Beitr. z. Anat., Physiol., Pathol. u. Therap. d. Ohr., d. Nase u. d. Hals. Bd. 16, H. 4/6, S. 266—279. 1921.

Die Spärlichkeit der Literatur über Lues des Mittelohres ist wohl in der Schwierigkeit der Diagnose, veranlaßt durch das Fehlen charakteristischer Befunde begründet. Dies bringt es mit sich, daß gewiß viele hierher gehörige Fälle, als Otitis media acuta diagnostiziert, verloren gehen. Verf. hat 8 Fälle bei Lues II und III beobachtet. Das Trommelfellbild ist charakteristisch und zeigt eine am Hammergriff beginnende Hyperämie und Gefäßbildung, später Infiltration mit Granulationsgewebe; die Farbe ist, gegenüber der Otitis acuta mehr bräunlichrot. Auffallend und differentialdiagnostisch wichtig ist das bei längerer und heftigerer Erkrankung auftretende, fadenziehende,

schmierige Sekret. Bei Fortschreiten der Affektion kann der ganze Hammer, auch Amboß und hintere Gehörgangswand miterkranken. Neben dem Trommelfellbilde sichern der schmerz- und fieberlose Verlauf, Anamnese, Blutuntersuchung sowie die Funktionsprüfung die Diagnose. *Wilhelm Balban* (Wien).

Angeborene Syphilis:

Fischl, Rudolf und Ernst Steinert: Kongenitale Luesfragen. (*Dtsch. Univ.-Kinderklin. i. d. böhm. Landesfindelanst., Prag.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **69**, H. 6. S. 399—419. 1921.

1. Bezüglich des Kollesschen Gesetzes meinen die Verff., daß fast 100% der Mütter luetisch sind. In ihrem Material waren gegenüber 17 wassermannpositiven Müttern nur 4, die dauernd negativ blieben. Eine von diesen hatte ein Kind mit Schädelgumma (inveterierte Lues der Mutter?), die zweite war kachektisch, eine dritte zeigte verdächtige Depigmentationen der Genitalregion. 2. Die paterne Infektion wird abgelehnt. Begründung: Die Mutter von zweieiigen Zwillingen, von denen der eine manifeste Symptome hatte, während der andere während mehrmonatiger Beobachtung wassermannnegativ war, war luetisch. — Die Möglichkeit einer Infektion der Kinder intra partum bei frisch akquirierter Lues der Mutter wird ebenfalls abgelehnt. Bei dem großen Material wurde niemals ein Primäraffekt im Gesicht oder am Kopfe gefunden. Die zeitliche Aufeinanderfolge der einzelnen Luesperioden entspricht bei der kongenitalen Lues nicht der bei akquirierter Lues. 3. Das Profetasche Gesetz besteht in einer Reihe von Fällen zu Recht. Unter 17 Kindern von Müttern mit florider Lues reagierten 10 dauernd negativ und zeigten keine Luessymptome. Sonderbarerweise war auch ein Teil der Mütter aus dieser Gruppe trotz vorhandener Symptome negativ. 4. Die Auffassung, daß dem Neugeborenen die Fähigkeit, Luesreagine zu bilden, abgeht, und daß diese sich erst in den späteren Lebenswochen ausbildet, ist nach dem Material der Verff. irrig. Von 68 luetischen Säuglingen reagierten schon 27 unmittelbar post partum positiv, 18 erst bei der zweiten, 7 erst bei der dritten Untersuchung, 15 blieben dauernd negativ. Oft ist die WaR. trotz schwerster Symptome negativ. Beeinflussung der WaR. durch die Therapie ist problematisch. Provokation der WaR. durch Salvarsan konnte nicht beobachtet werden. Von 34 Fällen wurde die WaR. bei 16 erst nach Manifestwerden positiv, bei 8 Fällen blieb sie auch dann noch negativ, nur bei 4 war sie schon vor der Eruption positiv. Drei zeigten Eigenhemmung vor der Eruption, davon 2 später positive Reaktion. 5. Trotz energischer Therapie wurde die WaR. niemals negativ, wie es Erich Müller in letzter Zeit beschreibt. Die Verff. haben nicht den Eindruck, daß das Tempo des Rückganges der Erscheinungen durch Salvarsan beschleunigt werde. Dagegen können schwere bulböse Formen, die früher verloren gewesen wären, durch Salvarsan gerettet werden. 6. Behandlung der Mutter vor der Geburt ist nicht ausschlaggebend für die Schwere der kindlichen Lues. Sechs Kinder von frisch-luetischen, unzureichend oder gar nicht behandelten Müttern zeigten gar keine oder sehr milde Symptome, 12 Kinder von völlig symptomlosen Müttern oder solchen mit geringfügigen Residuen dagegen außerordentlich schwere Erscheinungen. 7. Die Verff. machen darauf aufmerksam, daß manche kongenitale Lues unter dem Bilde einer gutartigen Staphylomykose beginnt, in deren Produkten sich massenhaft Spirochäten finden. 8. Hervorzuheben ist die günstige Mortalitätsziffer: Von 53 Fällen der letzten Jahre starben 13, davon 9 an der Lues, 4 an interkurrenten Infektionen. *Tachau* (Braunschweig).

Clark: Syphilis (hereditary) with peculiar bone and skin lesions. (Hereditäre Syphilis mit merkwürdigen Haut- und Knochenerscheinungen.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphilol., 1. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 869. 1921.

8jähriges Kind leidet an Versteifung der Ellbogengelenke sowie an einer Hautkrankheit, welche charakterisiert ist durch „zerstreute weiße Narben auf Rumpf und Extremitäten und ziemlich große parallele Narben auf dem Rücken mit Neigung zu Keloidbildung“. Außer-

dem besteht noch Verdickung der Humeri, der Tibia und an den Stirnbeinen. WaR. negativ. Während die Knochenerscheinungen in das Bild der Lues hereditaria tarda passen, ist ein den oben beschriebenen Hautveränderungen entsprechendes syphilitisches Hautbild bisher noch nicht beschrieben. *Anton Lieven* (Aachen).

Verrotti, G.: Fagedenismo cutaneo lupiforme (evoluzione da 50 anni) con deformità diverse consecutive, da sifilide ereditaria tardiva. (Lupiformer Hautphagedänismus, der sich seit 50 Jahren entwickelt hatte, mit nachfolgenden verschiedenen Deformitäten, durch Syphilis hereditaria tarda verursacht.) (*Clin. dermosifilopat., Napoli.*) Boll. d. clin. Jg. **38**, Nr. 5, S. 133—137. 1921.

Verrottis 62jährige Patientin, deren Mutter zwei Aborte durchgemacht hatte, und deren Vater an progressiver Paralyse starb, leidet seit dem 15. Lebensjahr an Ulcerationen der verschiedensten Hautbezirke, die zu unförmigen Narbenbildungen und hypertrophischen Veränderungen in den betroffenen Teilen geführt haben. Ergriffen sind die ganze rechte Wange, wo es durch Narbenzug zu einem Ektropion gekommen ist, die Stirn-, Nasen-, Lippen-, Kinngegend, die linke Brust, der linke Unterarm, die Hand und die Finger, die linke Schultergegend. Durch die Narbenbildungen sind erhebliche Bewegungsbeschränkungen verursacht. Wassermann positiv. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Gärtner, Wolf: Das Fehlen der oberen lateralen Schneidezähne und die kongenitale Syphilis. (*Hyg. Inst., Univ. Kiel.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 25, S. 505—510. 1921.

Verf. warnt davor, das Fehlen der oberen lateralen Schneidezähne jeweils ohne weiteres als ein Zeichen von Lues congenita anzusehen. Erbfehler, Retention und familiäres Vorkommen eines solchen Defektes spielen oft eine Rolle. *S. Levi* (Frankfurt a. M.)

Long-Landry: Une famille d'hérédo-syphilitiques: Paralysie générale juvénile. (Eine Familie von kongenitalen Syphilitikern: juvenile Paralyse.) (*Soc. de neurol., Paris, 3. III. 1921.*) Rev. neurol. Jg. **28**, Nr. 3, S. 316—318. 1921.

Vater: Forme fruste von Tabes. 12 Schwangerschaften der Mutter. Sechs lebende Kinder. Ein 15jähriger: juvenile Paralyse. Besonderheiten: Paralysis-agitans-ähnliche Kopfhaltung. Versteifung der Metacarpophalangealgelenke der Daumen; auffällige Länge der Zehen. — 19jährige Schwester: Olympische Stirn, Chorioretinitis specifica, totale Pupillenstarre, Achillesreflexe fehlen. 17jähriger Bruder: Hydrocephalus, Lymphocytose und Eiweißvermehrung im Liquor. 25jähriger Bruder hatte beim Militär Sehstörungen, die mit Einspritzungen behandelt wurden. Verf. spricht von einer neurotropen Tendenz des Syphilisvirus bei dieser Familie. *F. Wohlwill* (Hamburg).

Rondet: L'asile danois Welander pour enfants hérédo-syphilitiques. (Das dänische Heim für erblich-syphilitische Kinder.) Arch. de méd. et pharm. nav. Bd. **111**, Nr. 3, S. 247—249. 1921.

Kurzer Bericht über das in Kopenhagen errichtete, von Ehlers geleitete Heim, der über besondere Einrichtungen, etwa erzielte Resultate — das Heim besteht seit 1913 — keine Mitteilungen macht. Rondet erwähnt, daß in dem seit 1900 bestehenden Stockholmer Lille Hjem von 119 aufgenommenen Kindern in den Jahren 1909—1913 21% starben. Klinische Rückfälle wurden nur selten festgestellt. R. erwähnt auch das 1909 gegründete Berliner Heim (in Friedrichshagen). Da Ehlers dem Berliner Institut nichts Böses nachsagen kann, rügt er es, daß „die Berliner es nicht wagen, im Namen des Heims für erblich kranke Kinder das Wort Syphilis auszusprechen". *Heller* (Charlottenburg-Berlin).

Syphilistherapie:

Blanck: Zur Abortivbehandlung der Syphilis. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 21, S. 592—593. 1921.

Die von F. Lesser in Nr. 17 der Dtsch. med. Wochenschr. gegebene Erklärung für den von Blanck in Nr. 13 der Dtsch. med. Wochenschr. veröffentlichten Fall von mißlungener Abortivkur bei seronegativem Primäraffekt ist theoretisch möglich, aber durch nichts bewiesen. Absolut nicht bewiesen ist bisher, daß durch steigende Salvarsandosen eine Giftfestigkeit der Spirochäten eintritt. Dosierung III (0,45 Neosalvarsan) wird als Anfangsdosis bei einer anämischen Patientin von den meisten wohl mit Recht als zu hoch angesehen. Wir sind heute noch nicht in der Lage, mit Sicherheit festzustellen, ob eine Lues absolut sicher geheilt ist. Solange wir hierzu nicht imstande

sind, dürfen wir uns nicht auf eine Abortivkur verlassen, es sei denn, daß sich bei der Lesserschen Methode keine Versager zeigen sollten — was erst bewiesen werden muß.

L. Kleeberg (Berlin).

Queyrat, Louis: Le traitement de guérison de la syphilis, avec présentation de malade. (Die Behandlung auf Ausheilung der Syphilis mit Krankenvorstellung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 10, S. 367—374. 1921.

Zur Ausheilung sind vier Bedingungen zu erfüllen: 1. Rechtzeitiger Beginn der Behandlung, möglichst in den ersten 11 Tagen nach dem Entstehen des Schankers, wo die WaR. noch negativ ist. 2. Behandlung mit guten Mitteln, dazu gehören die Arsenikalien (Arsenobenzol). 3. Methodische Kuren mit steigenden und schnell starken Dosen. Zuerst 0,15 (nach 3 Tagen 0,35), von Woche zu Woche 0,4, 0,5 3 mal, 0,6 2 mal, Summa: 3,6 g Arsenobenzol in 8 Injektionen. Nach 1 Monat zweite Kur, auch bei negativer Serumreaktion (Hecht) und zwar wöchentlich 0,3, 0,4, 2 mal 0,5, 3 mal 0,6, Summa: 3,5 g in 7 Injektionen. Nach 1 Monat dritte Kur: Wöchentlich 1 Injektion Ol. ciner, im ganzen 8 Injektionen. Nach 1 Monat vierte Kur: Wieder 8 Injektionen Ol. ciner. (12—14 Teilstriche der Barthélemyschen Spritze.) Dauer der ganzen Behandlung 10—11 Monate. 4. Ein Jahr lang Beobachtung. Alle 1—2 Monate Blutuntersuchung. Die Beobachtung wird abgeschlossen mit einer provokatorischen Injektion, 3 Wochen später Blut- und Liquorkontrolle.

Der Autor wendet sich gegen die vieljährige Behandlung von M. Minet (Lille), der täglich 2 subcutane Injektionen, und zwar 0,15 Novarsenobenzol und 0,01—0,03 Hg bijodatum verabfolgt. In bestimmtem Rhythmus, wurden in 5 Jahren 690 (!) Injektionen verabfolgt. Als Beweis für die Schädlichkeit ungenügender Behandlung wird folgender Fall angeführt: Mai 1920 syphilitischer Schanker. 5 Injektionen Novoarsenobenzol 0,2, 0,2, 0,3, 0,45 wöchentlich einmal, dazwischen 20 Injektionen Hg cyanat. September 1920: 10 Injektionen Novoarsenobenzol 0,3, 0,4 und 8 mal 0,6. Summa: 5,45 g. Dezember Kur beendigt. Februar 1921: Plaques an den Genitalien und im Munde. Serumreaktion (Hecht) positiv. *Fritz Lesser* (Berlin).

Abadie, Ch.: Traitement des manifestations tardives de la syphilis. (Behandlung der spätsyphilitischen Erscheinungen.) Bull. méd. Jg. **35**, Nr. 26, S. 527—528. 1921.

Für die spätsyphilitischen Erscheinungen, wie sie etwa 7—8 Jahre post infectionem im Nerven- und Gefäßsystem auftreten, lehnt Verf. das Arsenobenzol ab. In seiner ophthalmologischen Praxis hat er davon keinen Nutzen gesehen, dagegen empfiehlt er als vorzüglich wirksam intravenöse Injektionen von Quecksilbercyanür, jeden 2. Tag 1 cg. Nach 30—40 Injektionen tritt gewöhnlich etwas Ikterus auf, einen schweren solchen Fall sah Verf. nie. Er unterbricht dann für einige Zeit die Kur. Der Vorteil dieser Injektionen liegt in ihrer vollkommenen Verträglichkeit, selbst wenn sie ohne Unterbrechung jahrelang fortgesetzt werden. *Brauns* (Dessau).

Rădulescu, Gh.: Methoden und neue Anschauungen bei der Behandlung der Syphilis. Spitalul Jg. **41**, Nr. 3, S. 99—100. 1921. (Rumänisch.)

Referat über die neuen Methoden der Luesbehandlung. Kurze Besprechung des Hg-Präparates von Rosculetz, des Hg als Elektron, der Auto- und Heteroserotherapie, der intrachidealen Injektion mit neosalvarsanisiertem Serum (Marinescu), der Injektionen mit Serum in die Carotis und gleichzeitiger intravenöser Behandlung mit Hg (Pitulescu). *Lampé.*

Thom, Burton Peter: The modern treatment of syphilis. (Die moderne Syphilisbehandlung.) Americ. med. Bd. **27**, Nr. 5, S. 233—240. 1921.

Der Verf. gibt zunächst einen flüchtigen Überblick über die Entwicklung der Syphilisbehandlung und beschreibt dann die von ihm derzeit geübte Methode; seine kombinierte Neosalvarsan-Hg-Therapie entspricht ungefähr der bei uns üblichen; 5 Minuten vor der Salvarsaninjektion gibt er 0,3 Adrenalin intramuskulär zur Verhütung anaphylaktischer Zufälle; treten solche ein, wird dazu noch Atropin empfohlen. Bei Salvarsanikterus muß die Salvarsankur unterbrochen und so lange Hg gegeben werden, bis alle Lebersymptome geschwunden sind. Bezüglich der Encephalitis haemorrhagica stellt er die zweifellos unrichtige Behauptung auf, daß sie meist nach vorausgegangener sehr intensiver Quecksilberbehandlung eintrete.

R. Polland (Graz).

Renault, Alex.: Sur le traitement de la syphilis. (Über Syphilisbehandlung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 15, S. 605—607. 1921.

Renault wendet sich gegen die Kombination von Arsenobenzolpräparaten mit

solchen von unlöslichen Quecksilbersalzen und führt insbesondere ungünstige Folgen der Injektion von grauem Öl an. Bezüglich des Wertes der modernen Arsenpräparate für die Syphilistherapie kann erst eine sorgfältige langjährige Statistik der nunmehr ihre Tätigkeit beginnenden Ärztegeneration später ein Urteil verschaffen.

L. Pulvermacher (Berlin).

Spiethoff, B.: Wertigkeitsbestimmungen der Kurmethoden bei Syphilis. (*Haut-klin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 26, S. 801—802. 1921.

Versuch, zur Beurteilung des therapeutischen Wertes der verschiedenen Salvarsanpräparate und der verschiedenen Behandlungsmethoden eine schematische Vergleichseinheit zu schaffen. *Altmann* (Frankfurt).

Raiziss, George W. and M. Falkov: The chemistry of neoarsphenamine and its relation to toxicity. (Die Chemie des Neosalvarsans und ihre Beziehung zu seiner Toxizität.) (*Dermatol. research laborat., Philadelphia.*) Journ. of biol. chem. Bd. **46**, Nr. 1, S. 209—221. 1921.

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Konstitution des Neosalvarsans, speziell mit der Frage, ob im Neosalvarsanmolekül ein oder zwei Formaldehydsulfoxylatreste enthalten sind. Für Neosalvarsan kommt die Formel I oder II in Frage. Der Arsengehalt

As = As
NaSO · O_2HC · HN ⟨⟩ ⟨⟩ NH_2
OH OH
I

As = As
NaSO · O_2HCHN ⟨⟩ ⟨⟩ NH · CH_2O · OSNa
OH OH
II

(22,02%) des Neosalvarsans ist geringer als in der Verbindung, die der Formel I entspricht. Dabei ist die Giftigkeit des Salvarsans im Verhältnis zu der Giftigkeit des Neosalvarsans größer als der Abnahme des Arsengehalts im Neosalvarsan entspricht. Neosalvarsan enthält im Durchschnitt 20% Arsen und wird in Dosen von 0,2—0,3 pro kg Körpergewicht vertragen, während die entsprechende Dosis bei Salvarsan, das 30% As enthält, 0,1 pro kg beträgt. Die Abnahme der Giftigkeit ist auf die Substitution der Aminogruppe durch Sulfoxylat zurückzuführen. Beim Trocknen des Neosalvarsans bei 60—80° wird ein Gewichtsverlust beobachtet, der auf einen Gehalt an Methylalkohol oder Krystallwasser schließen läßt. Der geringe As-Gehalt ist bedingt durch die Anwesenheit von freiem Formaldehydsulfoxylat, Natriumsulfat und NaCl. Das Verhältnis von Arsen zu N, welches als ein guter Indikator für die Reinheit einer orgaganischen As-Verbindung angesehen werden kann, entspricht in einigen Proben dem theoretischen Wert. Wo Abweichungen vorkommen, sind sie größer als die bei Salvarsan beobachteten. $^n/_{10}$-Jodlösung oxydiert sowohl das Salvarsan wie auch das Neosalvarsan zu 3-Amino-4-oxyphenylarsinsäure. Die Menge der verbrauchten Jodlösung ist bei Neosalvarsan größer als die von der Theorie für die Arsengruppe verlangte. Dies ist durch die Anwesenheit von freiem Formaldehydsulfoxylat bedingt. Das in der Aminogruppe substituierte Formaldehydsulfoxylat wird durch Jodlösung nicht oxydiert. Die Menge von gebundenem Sulfoxylat ist größer als die für eine Aminogruppe und kleiner als die für 2 Aminogruppen berechnete. Es geht daraus hervor, daß Neosalvarsan eine Mischung beider durch Formel I und II wiedergegebenen Körper darstellt. Die verschiedene Giftigkeit und das verschiedene therapeutische Verhalten der Präparate ist vielleicht hierauf zurückzuführen. *Joachimoglu* (Berlin).

Macallum, A. Douglas: Examination of neoarsphenamine. (Prüfung des Neosalvarsans.) Journ. of the Americ. chem. soc. Bd. **43**, Nr. 3, S. 643—645. 1921.

Zur Prüfung werden 2 g Neosalvarsan in 100 ccm H_2O gelöst. 10 ccm dieser Lösung werden in eine 500 ccm-Flasche gebracht und mit 25 ccm $^n/_{10}$-Jodlösung versetzt. Der Überschuß von Jod wird nach 3 Minuten mit Thiosulfat zurücktitriert. Die Zahl der verbrauchten Kubikzentimeter Jodlösung mit 5 multipliziert, entsprechen dem Gesamtreduktionsvermögen pro Gramm Neosalvarsan. Die Reaktion verläuft nach der Gleichung:

$$OH(NH_2)C_6H_3As : AsC_6H_3(OH)NH \cdot CH_2OSOH + 9\,H_2O + 12\,J \rightarrow$$
$$2\,OH(NH_2)C_6H_3AsO(OH)_2 + HCOH + H_2SO_4 + 12\,HJ\,.$$

Gleichzeitig werden 20 ccm der oben genannten Lösung in eine 100 ccm-Flasche gebracht,

die mit Stickstoff oder CO_2 gefüllt ist, 50 ccm HCl-Lösung (1 : 20) zugesetzt, mit H_2O auf 100 aufgefüllt und 3 Minuten lang geschüttelt. Die Suspension wird durch ein trocknes Faltenfilter filtriert und 5 ccm des Filtrats in einer trocknen 50 ccm-Flasche aufgefangen, die 25 ccm $^n/_{10}$-Jodlösung enthält. Nach 3 Minuten wird zurücktitriert. Die verbrauchten Kubikzentimeter Jodlösung mit 10 multipliziert entsprechen dem Reduktionsvermögen von nicht gebundenen (Sulfoxylat usw.) reduzierenden Substanzen pro Gramm Pulver. Weiter wird der Arsengehalt des Präparates bestimmt. Der Gehalt an As in Prozenten mit 5,333 multipliziert entspricht den Kubikzentimetern Jodlösung, die zur Oxydation des As in 1 g Neosalvarsan notwendig sind. Die Jodmenge, die zur Oxydation des Arsenkomplexes und der nicht gebundenen reduzierenden Substanzen von der dem Gesamtreduktionsvermögen entsprechenden Jodmenge abgezogen, gibt die gebundene Sulfoxylatmenge. Diese Zahl durch 3,9553 dividiert entspricht dem Sulfoxylatgehalt (als CH_2OSONa) in Prozenten. Die Analyse von Präparaten hat gezeigt, daß Verbindungen, bei welchen das Verhältnis des Arsenkomplexes zur Sulfoxylatmenge sich genau wie 1 : 2 verhält, nicht existieren. Die Präparate, die diesem Verhältnis ungefähr entsprechen, sind brauchbar. *Joachimoglu* (Berlin).°°

Dub, L.: Methode zur Beobachtung von Giftwirkungen auf Körperspirochäten. (*Dtsch. dermatol. Univ.-Klin., Prag.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg, **47**, Nr. 22, S. 618—619. 1921.

Verf. berichtet über Versuche durch Dunkelfeldbeobachtung im hohlgeschliffenen Objektträger bei geheiztem Mikroskoptisch die Giftwirkung einzelner Lösungen (Salvarsanserum usw.) zu untersuchen. Er berechnet bei der Einführung von 0,5 Neosalvarsan bei einer Frau von 54 kg mit einer Blutmenge von 4,11 kg, die Neosalvarsankonzentration im Blute auf 1 : 8000. Um diese Lösung in vitro zu erreichen, wird mit einem bestimmten Verfahren, welches im einzelnen im Original nachgelesen werden muß, eine Neosalvarsanlösung 1 : 4000 mit der gleichen Menge Reizserum vermischt. Das Aufhören der Eigenbewegung nach einem bestimmten Zeitabschnitt konnte auf diese Weise an der lebenden Spirochäte festgestellt werden. *Stühmer* (Freiburg).

Baketel, H. Sheridan: Silber-Salvarsan. A preliminary report. (Vorläufiger Bericht über Silbersalvarsan.) Chicago med. rec. Bd. **43**, Nr. 6, S. 246—251. 1921.

Verf. verwendete zu seinen Versuchen ein in Amerika im Laboratorium H. A. Metz hergestelltes Präparat; er hatte bis 1. III. 1921 über 4900 Injektionen teils selbst gemacht, teils mit angesehen. Die Resultate sind dieselben wie die aus Deutschland berichteten: wenig Nebenwirkungen, einige Male Schüttelfrost und Fieber, einmal angioneurotischer Symptomenkomplex, einmal Kopfschmerz, rasche Wirkung auf die syphilitischen Symptome, leichte Löslichkeit, geringe Dosis erforderlich, nie Albuminurie, gute serologische Resultate, die Patienten können nach der Injektion an ihre Arbeit gehen, gute Wirkung bei endolumbaler Anwendung bei Neurosyphilis. Bei primärer und sekundärer Syphilis wurde Silbersalvarsan ohne Quecksilber gebraucht, andere Autoren gaben zugleich graues Öl. Die Dosierung soll nicht über 0,3 bei Männer, 0,25 bei Frauen hinausgehen. Man soll im ersten Jahr drei Kuren von 10,6 und 4 Einspritzungen, im ganzen 20, machen. Die Konzentration soll 10 ccm auf 1 dcg Substanz sein. Die Technik der Einspritzung wird beschrieben. Die Wirkung auf die WaR. war gut. Argyrie wurde nicht beobachtet. *F. Hahn* (Bremen).

Donath, Julius: Silbersalvarsan in der Behandlung der syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphil., Budapest.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **71**, H. 4/6, S. 241—267. 1921.

Donath sah besonders günstige Wirkungen, d. h. auffallende zeitweise Besserungen bei Tabes und Paralyse, weniger bei Epilepsie auf Grund cerebraler Lues. Eine cerebrale Meningitis dagegen wurde geheilt. Bei Lues cerebri tritt D. für Kombination des Salvarsans mit Hg ein, während er bei Tabes und Paralyse nur gleichzeitige Verwendung von Natrium nucleinicum und Jod empfiehlt. *Bruhns* (Charlottenburg).

Jacoby, Fritz: Silbersalvarsan und verschiedene Kombinationen (Hg-Neosalvarsan, Sulfoxylat). (*Krankenh., Magdeburg-Sudenburg.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 18, S. 449—451. 1921.

Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit Silbersalvarsan. Bei Lues I leistet das Präparat Gutes. Zur Erzielung einer negativen WaR. genügen bei Lues II-Frühfällen

etwa 1,25 g in 40 Tagen. Zur Verhütung eines unter Umständen sofortigen Rezidives sind jedoch mindestens doppelt so hohe Dosen notwendig. Die Anwesenheit von Hg im Körper scheint für eine ausreichende Wirkung notwendig zu sein. Die Kombination von Silbersalvarsan mit Hg, Neosalvarsan und Sulfoxylat ist in den erlaubten Grenzen gefahrlos. Einzelne Kombinationen scheinen von ganz hervorragendem Nutzen zu sein. *Stühmer* (Freiburg).

Böttner, A.: Über Silbertherapie. (*Med. Klin., Univ. Königsberg.*) Therap. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 12, S. 353—360. 1921.

Geschichtlicher Überblick über die Silbersalze, Silbereiweißverbindungen und kolloidalen Silberpräparate. Bei Verwendung der letzteren habe der Organismus stets das Bestreben, das kolloidale Silber bei intravenöser Injektion so rasch als möglich aus dem Blut zu entfernen und bis zu einem gewissen Grade bei lokalen Entzündungsprozessen die Silberteilchen zur Erhöhung des Entzündungsreizes dorthin zu befördern. Dem Kollargol komme also Fremdkörperwirkung zu. Bei Gonorrhöe seien die Erfolge bei intravenöser Kollargolapplikation und gleichzeitiger Lokalbehandlung bessere als bei alleiniger Lokalbehandlung. Ein definitives Urteil über den Wert der Silberfarbstoffverbindungen bleibe noch der Zukunft vorbehalten. Die Frage nach der Wertschätzung des Silbersalvarsans sei fast nicht mehr diskutabel. Die Mehrzahl der Autoren sei bei der Abortivbehandlung und bei Frühfällen für Silbersalvarsan allein. Die Wassermannsche Reaktion were nach der Ansicht fast aller Autoren nach der Silbersalvarsanbehandlung am schnelsten negativ. *Josef Schumacher* (Berlin).

Eschbach, H.: Note sur la toxicité de certains échantillons de novarsénobenzol. (Über die Giftigkeit einzelner Neoarsenobenzolampullen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 14, S. 567—573. 1921.

Toxische Ampullen bewirkten, daß die Behandelten 10 oder 20 Minuten nach der Injektion ihr Bewußtsein verloren und umfielen, bisweilen zeigte sich Erbrechen; in anderen Fällen trat der angioneurotische Symptomenkomplex auf.

In der Diskussion tadelte Queyrat, daß als Versuchstier, um die Toxizität der Arsenobenzole festzustellen, das Kaninchen benutzt wird, empfindlicher wäre das Pferd. — Milian wendet sich gegen die subcutane Methode der Einverleibung von Salvarsanpräparaten und gegen die wiederholte Gabe kleiner Dosen. Zur Bekämpfung der schweren Nebenwirkungen soll Adrenalin in größeren Dosen gegeben werden, subcutan bis zu 5—7 mg in einer bis zu 2 Stunden (seröse Apoplexie). Bei Herzschwäche (angioneurotischem Symptomenkomplex) soll Adrenalin intravenös gegeben werden, in Zehnteln von Milligramm und wiederholt bei neuen Schwächeanfällen bis $^1/_2$—1 mg. — Ed. Martin weist darauf hin, daß er zuerst Salvarsan intravenös gegeben habe vor jeder deutschen Veröffentlichung. — Sicard vertritt die Methodik der kleinen wiederholten Dosen bei der Nervensyphilis. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Cheinisse, L.: Quelques procédés prat'ques p ur éviter le choc consécutif à l'injection des arsénobenzènes. (Praktische Winke um den Shock nach Novarsenobenzolinjektion zu vermeiden.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 51, S. 506—507. 1921.

Cheinisse bringt ein Referat, das sich insbesondere mit den Mitteln beschäftigt, Nebenwirkungen der Salvarsanmedikation zu vermeiden: 1. Natrium thiosulfuricum, insbesondere von Ravaut (La Presse médicale 28. I. 1920) empfohlen für die Erythrodermie nach Salvarsanpräparaten und für Leberstörungen, weniger wirksam bei den nitritoiden Krisen. Zur Behandlung der Dermatosen gibt Ravaut Injektionen von 4—15 g einer 20 proz. Lösung intravenös, vorsichtig, evtl. tastend zu beginnen. 2. Natrium carbonicum, von Sicard (Bull. et mém. de la Soc. méd. des Hop. 14. I. 1921) in die Therapie eingeführt, intravenöse Injektionen von 0,6—0,75, gelöst in 30 ccm physiologischer Kochsalzlösung — zur Vermeidung des angioneurotischen Symptomenkomplexes vor der Salvarsaninjektion oder sehr bald nachher zu geben. Die Natrium carbonicum-Lösungen müssen sterilisiert sein, in hartem Glase aufbewahrt werden, sie dürfen nur kurze Zeit wegen des ev. Glasfehlers in der Spritze bleiben. 3. Stokes gibt zur Vermeidung der Krisen 15 Minuten vor der Salvarsaninjektion subkutan 0,0012 Atropin, nach anderen wirken auch geringere Dosen. Das Mittel ist nicht sicher. 4. Kopaczewsky (Gaz. des hopitaux 2. VI. 1921) empfiehlt, der wässerigen Novarsenobenzollösung 3—4 Tropfen Äther hinzuzufügen und langsam zu injizieren, oder das Novarsenobenzol in einer Zuckerlösung (20%ig) zu lösen, oder 10 Minuten vor der Injektion subkutan 3 ccm Äther zu geben, oder eine halbe Stunde vorher 5 ccm Campheröl.

L. Pulvermacher (Berlin).

Pomaret, M.: Crise nitritoïde expérimentale chez le chien par injection intraveineuse de novarsénobenzol. (Experimentell durch intravenöse Novarsenobenzolinjektion beim Hunde hervorgerufene nitritoide Krise.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. **15**, S. 781—783. 1921.

Die Beobachtungen von Pomaret führen ihn zur Annahme eines Zusammenhangs in der Wirkung von Novarsenobenzolinjektionen (intravenös) in saurer (koagulierender) Lösung zur Hypotension, die sich bei den nitritoiden Krisen (angioneurotischer Symptomenkomplex) zeigt. Das Ausbleiben der Reaktion bei alkalischen (nicht koagulierenden) Lösungen beweise die Berechtigung der Behauptung, daß bei der üblichen neutralen Lösung die Erträglichkeit von einer Alkalireserve geschaffen wird, die bei Intoleranten fehlt. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Montpellier, J.: Sulfarsénol et crises nitritoides. (Sulfarsénol- und Nitritoidkrisen.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. **2**, S. 76—80. 1921.

Verf. hat bei Sulfarsénol häufig Nitritoidkrisen einmal in schwerer Form mit Icterus gesehen. Als prodromales Symptom ist Knoblauch- und Äthergeschmack im Munde während der Einspritzung bemerkenswert. *W. Wechselmann* (Berlin).

Henneberg: Über Salvarsanhirntod. (*Berl. Ges. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh., Sitzg. v. 12. VII. 1920.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. **5**, S. **112—113** u. Nr. **25**, S. 681—682. 1921.

Henneberg demonstriert den Befund bei 3 Fällen von Hirnpurpura nach Salvarsaneinspritzung. Die gegebenen Salvarsandosen waren die üblichen gewesen. In keinem Fall fanden sich syphilitische Hirnveränderungen. Hervorzuheben ist der 3. Fall: Bei einer 48jährigen Frau, die überhaupt keine nachweisbare Lues hatte, wurden wegen einer chronischen putriden Bronchitis mit Bronchiektasien Neosalvarsaneinspritzungen, im ganzen 1,95 innerhalb 26 Tagen, gemacht. Günstiger Einfluß auf die Lungenerkrankung, in der Nacht Tod nach der letzten Einspritzung von 0,45 im Koma. Der anatomische Befund zeigte große Brückenblutung, hämorrhagische Infarcierung der weichen Häute des Pons, Gefäße ohne Besonderheiten, sehr geringe interstitielle Nephritis. Präexistierende Gefäßveränderungen waren nicht auszuschließen. Die Disposition zum Salvarsanhirntod sieht H. nach den experimentellen Untersuchungen Rickers und Knapes in einer irgendwie bedingten Verlangsamung des Blutstromes bei Erweiterung der Gefäße, es kommt zur Stase mit und ohne Thrombosen. Der Prozeß spiele sich offenbar in großen Hirnbezirken ab, erreiche jedoch nur stellenweise die Intensität und den Charakter, daß es zur sichtbaren Purpura komme.

In der Aussprache betont Bruhns (Charlottenburg), daß Wechselmanns Ansicht von der Gefahr der Nierenschädigung durch kombinierte Kur und dadurch evtl. entstehende urämische Zustände praktisch nur für so wenig Fälle Geltung habe, daß B. deswegen nicht auf die Vorteile der kombinierten Kur verzichten wolle. Auch der sehr interessante Befund Wechselmanns und Bielschowskys, die bei Hirnpurpura Thrombosierungen der Vena magna Galeni und der Plexus chorioidei fanden, bringe nicht des Rätsels Lösung, da derartige Veränderungen wohl auch anderen Untersuchern nicht entgangen wären. „Somit muß aber doch zum mindesten für eine große Mehrzahl der vorgekommenen Fälle von Hirntod nach Salvarsan noch eine andere Ursache supponiert werden, und es bleibt nichts anderes übrig, als die Annahme einer spezifischen Salvarsanwirkung im Sinne eines toxischen Einflusses des Präparates bei einigen überempfindlichen Individuen, vielleicht durch Freiwerden der Arsenkomponente aus ihrer sonst entgifteten Verbindung". *Bruhns* (Charlottenburg).

Oddo, C. et Paul Giraud: Gangrène des extrémités par thrombose artérielle au cours d'un traitement par le néosalvarsan. (Extremitätenganggrän durch arterielle Thrombose nach Neosalvarsanbehandlung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 12, S. 478—483. 1921.

Die Autoren bringen eine eigene Beobachtung von einem frischen Syphilisfalle, der seine erste Kur nur mit Neosalvarsan durchmachte, das er schlecht vertrug. (In 18 Tagen war 5 mal injiziert worden, 1 mal Dosis I, 2 mal II und 2 mal Dosis III=1,65.) Nach der letzten Injektion zeigte sich Asphyxie in der linken Unterextremität und es entwickelte sich die zur Amputation führende Gangrän (bei Autopsie des Gliedes

war Thrombose das Primäre). In einem 2. Falle (Nicolas) handelte es sich um eine latente sekundäre Lues, ca. 4 Jahre nach der Infektion, die mit Quecksilber schwach vorbehandelt worden war. Ca. 5 Monate nach der letzten Hg-Gabe 0,15 Novarsenobenzol in die Armvene, 3—4 Tage später Asphyxie und Paräthesien in den Fingern derselben Seite. Eine Woche nach der letzten Injektion wieder 0,15 Novarsenobenzol und stärkeres Auftreten der Cyanose und der Parästhesien, auch Cyanose der Ohren. Abklingen der Symptome in 3 Wochen. Einen Monat später wurden 0,3 Novarsenobenzol in die linke Armvene gegeben. Unmittelbar darauf zeigte sich Cyanose an den Fingern der rechten Hand, 14 Tage später an denen der linken Hand und den Ohren, später auch Zeichen einer Raynaudschen Erkrankung an den Füßen und an der Nase. Die Erscheinungen bildeten sich zum Teil mit Nekrose an den Fingern zurück. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Benedek, Ladislaus und Franz Oskar Porsche: Neurotabes arsenicosa, nach Neosalvarsan-Behandlung von Vincentscher Angina. (*Nerv.- u. psychiatr. Klin., Univ. Kolozsvár.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 71, H. 1/3, S. 165 bis 172. 1921.

Benedek und Porsche geben eine kurze Übersicht über die nach Salvarsanbehandlung auftretenden Lähmungen und Neuritiden. Sie unterscheiden bei der peripheren Neuritis einerseits die häufige amyotrophische degenerative Form, andererseits die seltenere Neurotabes arsenicosa. Sie beobachteten einen Fall von Vincentscher Angina, in deren Verlauf sich nach intravenös verabreichter Neosalvarsaninjektion eine Polyneuritis vom Typus der Neurotabes peripherique, Dejerines, die Neurotabes arsenicosa entwickelte. Der Beginn war ein schweres, lange dauerndes Coma, wahrscheinlich als Folge eines akuten Hirnödems. Fast unmittelbar nach der zweiten geringen Dose von Neosalvarsan (0,45) wurde der betreffende Kranke bewußtlos und lag eine Woche fiebernd im Coma, seither bestanden lancinierende Gliederschmerzen und Kraftlosigkeit. Andere Erscheinungen von Arsenvergiftung wie Exanthem, Durchfall, Gelbsucht, Krämpfe, Haarausfall, Brüchigkeit der Nägel, kam nicht zur Beobachtung. Es besteht in peripheren Nervengebieten fast überall, linkerseits mehr als rechts, große Druckempfindlichkeit, Verringerung der Nervenerregbarkeit, jedoch keine Entartungsreaktion, hingegen schwere Empfindungsstörungen, Anästhesie der Haut gegenüber zarter Berührung, und zwar von den Fingerspitzen bis zu den Ellbogen, bzw. Kniegelenken, mit nur kleinen Unterschieden in verschiedenen Nervengebieten dieser Regionen, kongruent damit besteht auch Thermanästhesie, außerdem Verspätung in den Empfindungen. Außer der motorischen Schwäche zeigt sich in allen Extremitäten auch eine grobe, lokomotorische Ataxie, beim Gehen, Greifen besonders merkbar, sowie ataktisches Zittern beim Stehen. Sohlen-, Cremaster- und Bauchreflex sind herabgesetzt. Auch Tiefenreflexe fehlen völlig, oder sind nur angedeutet. Liquor ist normal, ebenso WaR. Psyche normal, ebenso Gedächtnis; prognostisch ist wohl jedoch nur in langer Zeit Besserung zu erwarten. Ref. hat einen ähnlichen Fall gesehen, aber nicht publiziert. Wegen der schönen hiermit angedeuteten Beschreibung des Nervenstatus wurde dieser Fall so ausführlich referiert und wird auf die Publikation besonders hingewiesen. Interessant ist, daß diese geringen Dosen und noch dazu bei intravenöser Applikation in Distanz von 8 Tagen hier schon zu so schwerwiegenden Erscheinungen geführt haben. Die von den Autoren für Angina Vincenti im Sinne von Zitron als richtiger und besser wirkend angesehene externe Salvarsanbehandlung (Bepinselung mit Salvarsanlösung) hat wohl nur wenig praktischen Wert, auch nicht in der Zahnheilkunde. Ref. kann deshalb den Autoren nicht beipflichten, wenn sie etwa andeuten wollten, die intravenöse Methode als solche durch ihre Gefährlichkeit in Mißkredit zu setzen. Vielmehr glaubt der Ref., daß hier die Toxine der Vincent'schen Bacillen bei der Schädigung des Nervensystems, ähnlich wie bei Diphtherie, den Hauptausschlag zum Zustandekommen des gewiß seltenen schweren Krankheitsbildes gegeben haben dürften, oder daß es sich um eine außergewöhnliche Überempfindlichkeit der Nervensubstanz gegen

Arsen, oder schließlich um ein verdorbenes Neosalvarsanpräparat gehandelt hat. — Für letzteres spräche wohl schon der unmittelbare Eintritt des Comas post infusionem.

K. Ullmann (Wien).

Elliott, John: A case of jaundice from late salvarsan poisoning. (Salvarsan-Spätikterus.) Lancet Bd. **200**, Nr. 23, S. 1180—1181. 1921.

Verf. hatte bei einem Tabiker die Erfahrung gemacht, daß er bei absoluter Salvarsanidiosynkrasie Salvarsan weiterspritzen konnte, wenn er gleichzeitig Adrenalin + Calcium lacticum verordnete. Ein Mann von 39 Jahren bekam 42 Tage nach einer Hg-Salvarsankur, die fortwährend wegen schlechter Bekömmlichkeit unterbrochen werden mußte, einen schweren Ikterus. Auf Injektion von NaCl-Lösung trat ein Kollaps ein. Es wurde nun abwechselnd ca. 1 ccm Adrenalin und 10,0 Calciumchlorid gegeben, worauf die Beschwerden zurückgingen und intravenös NaCl-Injektionen gut vertragen wurden. Der Ikterus schwand, und der Patient genas schnell.

C. A. Hoffmann (Berlin).

Brandenburg, K.: Umfrage über die Zunahme der Erkrankungen an katarrhalischem Ikterus und an akuter gelber Leberatrophie und ihre Ursachen. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 19. S. 556—559 u Nr. 20, S. 588—590. 1921.

Die Rundfrage Brandenburgs wurde beantwortet von dermatologischer Seite von Buschke und Wechselmann-Berlin (Hauck-Erlangen wird angeführt); sonst antworteten nur Internisten. Positive Antworten brachten (alle vier) Berlin, die zwei Bonner, zwei aus Wien, eine Erlangen, eine Greifswald, eine Breslau, evtl. eine München bezüglich der Zunahme von Ikteruserkrankungen im letzten halben Jahr. Leipzig und Königsberg sind fraglich. Seit dem Kriege eine Zunahme an Ikteruserkrankungen, aber keine solche im letzten Semester fand Morawitz in Greifswald. Eine Abnahme der Ikteruserkrankungen im letzten Semester sah Ziegler-Freiburg; fast keine Fälle (aber einen Salvarsanikterus) sah Gerhardt in Würzburg. Keine Zunahme von Ikterus sahen Rostock, Tübingen und Frankfurt a. M., Marburg, Gießen, Heidelberg (Freiburg), (Würzburg) und evtl. München, d. h. 9, die keine Zunahme sahen von den 27 Befragten, 13, die eine Zunahme sahen. Eine Zunahme von akuter gelber Leberatrophie sah Kuttner-Berlin, dessen Fälle mit Ausnahme eines Syphilitiker waren, die kombiniert behandelt wurden. Ferner sahen eine Zunahme der akuten Leberatrophie Buschke-Berlin, Hirsch-Bonn, Strümpell-Leipzig, evtl. Krehl-Heidelberg. Ortner-Wien sah eine besondere Zunahme vor 2 Jahren. Es zeigen sich gewisse Gegensätze in der örtlichen Verteilung der Beobachtung von Ikteruserkrankungen. Im nördlichen Deutschland wurde eine Zunahme der Ikteruserkrankungen in Berlin, Königsberg und Greifswald gesehen, auffallenderweise nicht in Rostock, was einen Gegensatz zu Kiel darstellt, aus dem die ersten Arbeiten über „Spätikterus nach Salvarsan" stammen (Rehder und Beckmann). Süd- und Westdeutschland antworteten zumeist negativ: Freiburg, Gießen, Marburg und Tübingen beobachteten keine Zunahme der Ikteruserkrankungen und naturgemäß auch keinen Spätikterus nach Salvarsan, aber in München wurden Ikteruserkrankungen gesehen (auch Früherkrankungen bei Syphilitikern, die Salvarsan bekommen hatten und Spätikterus nach Salvarsan). Wien sah Ikteruszunahme auch solche bei Syphilitikern, die salvarsanbehandelt waren (Ortner sah die Erkrankung besonders bei Frühfällen der Syphilis). Ikterus wird als akzidentelle Erkrankung bei salvarsanbehandelten Syphilitikern aufgefaßt von Brandenburg-Berlin und Matthes-Königsberg. Ihr Material läßt sich auch anders bewerten. Ref. Anders liegt es mit den Fällen aus Erlangen (Müller) und den letztjährigen Fällen von Bonn (Krause), die in der Tat Endemien von Ikterus sahen, bei denen Salvarsan gar nicht in Frage kommen kann. Was die Bedeutung der Syphilis als eines Schuldfaktors betrifft, so berichtet Strümpell-Leipzig von Icterus simplex praecox während der Kur oder kurz nachher, Buschke-Berlin glaubt an eine syphilitische Hepatitis (bei Spätikterus), die durch Salvarsan mit bedingt ist. Syphilitiker besonders erkrankt sahen auch Kuttner, Hirsch, Morawitz (1 : 3), Krehl (?); besonders solche im Frühstadium (L. II rec.) mit Ikterus sahen Wechselmann, Brandenburg, Schlesinger-Wien, Romberg (1 Fall), Strümpell (?). Das, was wir als „Spätikterus nach Salvarsan" bezeichen, sahen Krause (Bonn), Buschke (Berlin), Wechselmann (Berlin), Morawitz (Greifswald), Romberg (München). Unter der großen Zahl seiner Ikteruskranken sah Brandenburg die Hälfte salvarsanbehandelte Luetiker. An anderen Stellen war das Verhältnis der salvarsanbehandelten Syphilitiker zu den sonstigen Ikterikern 1 : 5. Müller-Tübingen sah bei gehäufter Salvarsanbehandlung keine Zunahme der Ikterusfälle; im Gegensatz dazu sah Krehl (Heidelberg) zwar keine Zunahme der Ikterusfälle in den letzten Jahren, aber Salvarsanikterus. An Salvarsanikterus glaubt trotz Zunahme der Fälle Matthes (Königsberg) nicht. Die Bedeutsamkeit des Salvarsans wird besonders gewürdigt von Buschke-Berlin, der aber auch Ikterus nach Hg bei Syphilitikern sah, ebenso wie Wechselmann. Die Bedeutsamkeit des Salvarsans tritt auch hervor in den Fällen von Hirsch, Krause, Krehl und Brandenburg. Sie ist auch zu würdigen bei den Beobachtungen von Kuttner, Ortner und Schlesinger. Einzelheiten der Statistik: Berlin: Berichterstatter Buschke,

Kuttner, Wechselmann und Brandenburg. Buschke sah auch bei Nichtluetischen Ikteruszunahme und solche von akuter gelber Leberatrophie. Er sah den Ikterus häufig bei salvarsanbehandelten Syphilitikern, seltener bei solchen, die nur mit Quecksilber behandelt wurden, und nimmt einen Zusammenhang mit Syphilis und Salvarsan an. Wechselmann sah Ikterus seit 1915 zunehmen, akute gelbe Leberatrophie selten und nicht mehr wie früher, beobachtete dieselbe auch nach Hg. Er sah Ikterus besonders bei rezenter Lues (im ersten Jahre nach der Infektion) und konzediert die Bedeutsamkeit des Salvarsans. Kuttner sah eine Zunahme von Ikteruserkrankungen und auch solche an akuter gelber Leberatrophie; die Hälfte seiner Fälle waren Syphilitiker und kombiniert Behandelte. Brandenburg sah Ikteruszunahme: 1919 18 Fälle, von denen 4 Lues hatten, in den folgenden 15 Monaten 68, von denen 39 Syphilitiker waren. Die 43 beobachteten Syphilitiker waren mit Salvarsan behandelt. B. glaubt trotzdem an einen endemischen Ikterus als Ursache. — Wien: Ortner sah Ikteruszunahme in den letzten Jahren, eine Zunahme von akuter gelber Leberatrophie vor 2 Jahren besonders, beobachtete nicht besonders rezente Luetiker unter den ikterischen Syphilitikern, sah aber unter seinen Erkrankten salvarsanbehandelte Syphilitiker und gibt die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit Salvarsan zu. Schlesinger (Wien) sah Ikterus besonders im letzten Semester zunehmen, auch bei Nichtsyphilitikern, sah ihn bei Rezentluetischen, die ausreichend und gut behandelt waren, und hält einen Zusammenhang zwischen Salvarsan und Lues in einigen Fällen für möglich. Bonn: Krause sah den Ikterus behäuft im letzten Semester bei nicht Syphilitischen und direkte Endemie. Sah in den letzten 2 Jahren bei Salvarsan behandelten 4 Fälle als Spätikterus auftreten (hatte 30 im Felde gesehen) bei znreichender Behandlung und negativer Seroreaktion. Er glaubt an einen Spätikterus bei salvarsanbehandelten Syphilitikern. Hirsch-Bonn sah Ikteruszunahme, seine Fälle waren salvarsanisierte Syphilitiker. Er sah akute gelbe Leberatrophie zunehmen. Breslau: Minkowski sah Zunahme des Ikterus. Greifswald: Morawitz sah seit dem Kriege Ikteruszunahme, aber keine besondere im letzten Semester (10—15 Fälle), keine akute gelbe Leberatrophie in den letzten Jahren. 2—3 der Syphilitiker hatten 4—6 mal Salvarsan, Dos. I—III, erhalten. — Leipzig: Strümpell sah Ikteruszunahme im letzten Semester (keine Weilsche Erkrankung) und ebenso Zunahme der akuten gelben Leberatrophie. Er sah Ikterus bei Sekundärsyphilitikern mit Exanthemen nach kurz vorhergegangener Salvarsanbehandlung (Frühikterus). Strümpell hält einen Zusammenhang mit dem Salvarsan nicht für erwiesen. — München: Romberg sah 10 Ikterusfälle im Jahre 1920. Von seinen Fällen ist einer Frühikterus bei rezenter Lues nach Salvarsan und vielleicht einer „Spätikterus" bei kongenitaler Syphilis. — Heidelberg: Krehl sah im letzten Semester keine Zunahme des Ikterus, kennt aber aus seiner Praxis Ikterus und akute gelbe Leberatrophie bei Salvarsanbehandlung. — Königsberg: Matthes sah Ikteruszunahme seit 1919 im Winter. Der Zusammenhang mit Syphilis erscheint ihm nicht auffallend. Er sah einige Fälle bei salvarsanbehandelten Syphilitikern, glaubt aber an eine Akzidenz. — Freiburg: Ziegler sah eine Abnahme des Ikterus. Ein Spätikterusfall. — Würzburg: Gerhardt sah einen Fall von Spätikterus bei einem salvarsanbehandelten Syphilitiker.

L. Pulvermacher (Berlin).

Anwyl-Davies, Thomas: Haemorrhagic purpura following the therapeutic administration of neosalvarsan. (Ein Fall von Purpura haemorrhagica im Verlauf einer Neosalvarsanbehandlung.) (*Dep. of vener. dis., St. Thomas hosp., London.*) Brit. journ. of dermatol. a. syph. Bd. 33, Nr. 7, S. 264—266. 1921.

Th. Anwyl-Davies berichtet über einen Fall von Purpura haemorrhagica aus dem St. Thomas-Hospital London.

Es handelte sich um eine 23 jährige Frau, bisher gesund, verheiratet, aber mit Lues latens behaftet. Sie hatte durch 9 Wochen nebst intensiver kombinierter Hg-Behandlung mit Mercurialcreme intramuskulär (soll wohl ein graues Öl darstellen. Ref.) sieben intravenöse Neo Salvarsandosen (Marke Billon) erhalten von 0,45—0,75 steigend, in der 13. Woche noch einmal 0,75. 12 Stunden nach der letzten Injektion Schwellung beider Fußsohlen, 24 Stunden nachher allgemeine Rötung der Körperhaut auch Fiebererscheinungen und Gliederschmerzen. 8 Tage später Auftreten von zahllosen eigentümlichen Hautblutungen, besonders an den Beinen, ähnlich der Purpura älterer Leute, ohne Beteiligung der Schleimhäute. Keinerlei schwere As-Vergiftungserscheinungen.

Der Autor stellt diese Hautpurpura in Vergleich mit den capillaren Hämorrhagien bei Encephalitis haemorrhagica, betont, daß die einzelnen Hämorrhagien vielfach durch feinste Capillarreiserchen mit dilatierten Venen zusammenzuhängen schienen. Der Autor macht keine Erwähnung von den relativ sehr großen Einzeldosen und Gesamtdosis, die bei der Patientin von ihm in Verwendung gebracht wurden, welche eine derartige Gefäßschädigung eigentlich zumal bei Frauen fast als selbstverständlich erscheinen lassen.

K. Ullmann (Wien).

Whiteside, George S.: Dermatitis exfoliativa. Following injections of arsenical preparations intravenously (Exfoliative Dermatitis nach intravenösen Arsenikinjektionen.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, H. 6, S. 331—332. 1921.

Whiteside beschreibt eine seltene Form eines Arsenikexanthems, die er 3 mal unter mehreren Tausend Syphilitikern in den letzten 15 Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte. Zweimal bei Frauen, einmal bei einem Mann. Zweimal im Sekundärstadium, einmal im Spätstadium bei Nervensyphilis. Einmal unter kombinierter Behandlung mit Quecksilber, zweimal bei reiner Arsenikbehandlung. Die Schleimhäute waren stets unbeteiligt, nur in einem Fall, dem schwersten, war das Krankheitsbild ein schweres, fieberhaftes, sonst ein leichtes. Die Präparate waren zweimal Neoarsenbenzol, einmal Arsphenamin und traten auf, jedesmal nach der dritten, bzw. einmal nach der vierten Injektion. Es handelte sich stets um eine intensive universelle exfoliierende Dermatitis, mit erysipelähnlichem Beginn. Von Hyperkeratosen, Haarausfall und Pigmentvermehrung, sowie überhaupt vom weiteren Verlauf spricht der Autor nicht. Der Urin wurde stets normal befunden. *Karl Ullmann* (Wien).

Gonorrhöe.

Goldberg, B.: Die Differentialdiagnose zwischen Gonorrhöe und Influenza der unteren Harnwege. Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 27, S. 729—736. 1921.

Influenzaepididymitis unterscheidet sich von der gonorrhoischen durch Fehlen des Ausflusses vor oder nach der Entzündung. Influenzacystitis entsteht plötzlich, und zwar meist als neue Komplikation im Anschluß an die typischen respiratorischen und toxischen Influenza-Symptome; die Eiterung tritt zurück gegenüber der Blutung, sie ist eine pyelovesicale. Bei der gonorrhoischen Cystitis herrscht die Eiterung vor, sie ist urethralen Ursprungs. Die Hämaturie ist bei Gonorrhöe selten, geringfügig und terminal, bei der Influenza fehlt sie nie, ist heftig (oft Gerinnsel) und total. Bei der Influenza findet man im Gegensatz zur Gonorrhöe wiederholt Bluteiterfetzen. Albuminuria vera kommt bei Influenzacystitis häufig, bei der gonorrhoischen nur sehr selten vor. Verf. fand bei Influenzacystitis im Urin fast regelmäßig eigenbewegliche Stäbchen oder Kokken, bei gonorrhoischer aber auf den ersten Blick überhaupt keine Mikroben. Die cystoskopischen Charakteristica sind bei gonorrhoischer Cystitis: „Kollum vorwiegend entzündet, Ureterenostien frei, keine Pyelitis; hämorrhagische Inseln und Flecken, keinerlei Erosion oder Ulceration“, bei Influenzacystitis: „Kollum nicht röter als andere Teile, Umgebung der Ureterenostien vorwiegend entzündet; Pyelitis; kleine und große, oft landkartenähnliche Erosionen und oberflächliche Ulcerationen, reichliche Hämorrhagien“. *Pürckhauer* (Dresden).

Swartz, Ernest O. and David M. Davis: The action on the gonococcus of various drugs commonly used in the prophylaxis and treatment of gonorrhea. (Die Wirkung verschiedener in der Prophylaxe und Therapie der Gonorrhoe gebräuchlicher Präparate auf den Gonokokkus.) (*James Buchanan Brady urol. inst., Johns Hopkins hosp., Baltimore, Maryland.*) Journ. of urol. Bd. 5, Nr. 3, S. 235 bis 248. 1921.

Die Erprobung verschiedener gonokokkentötender Mittel durch Gonokokkenkulturen ergab folgendes: 1. Silvol, Cargentos, Argyrol und Protargol haben eine sichere, aber nicht besonders starke Wirkung auf den Gonokokkus. 2. Phenol, Trikresol, Zinksulphat, Borsäure und Hypermangan haben eine zu geringe bactericide Wirkung, um einen praktischen Wert für die Urethralbehandlung zu haben. 3. Chlorazene hat eine mäßige Wirkung. 4. Jodquecksilber wirkt sehr stark. 5. Der Gonokokkus ist um ein Vielfaches empfindlicher gegen diese Präparate als B. coli oder Staphylococcus aureus. *R. Polland* (Graz).

Valentin, Irmgard Edith: Untersuchungen bei kindlicher Gonorrhöe. (*Kindergenesungsheim d. Stadt Berlin, Buch.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 21, S. 594—595. 1921.

Beobachtungen an 161 Fällen von Kindergonorrhöe. Bei akuten Fällen Urethra in 100% befallen; ist Urethra frei, dann behandelte oder chronische Gonorrhöe. — In 30 Fällen von 44 nach Vulvawaschung, Protargolausspritzung der Harnröhre und Kathe-

terismus Gonokokken im Urinsediment nachgewiesen. In 7 von 68 Fällen (3- bis 11jährige Mädchen) Cervix befallen. Untersuchung im Simonschen Harnröhrenspeculum; heilten ohne besondere Therapie ab. Rectumbeteiligung: Literaturangaben schwanken von 3,8—73,1%. Materialentnahme besonders schwierig, da Stuhlverunreinigungen Bewertung verbieten. Gramprāparate, wenn intracelluläre typisch gelagerte Diplokokken vorhanden. Im Rectalabstrich gesunder Kinder (100 Fälle) nur Epithelien und reichlich Bakterien, nie Eiter. Oxyuren können Eiterung provozieren, ohne daß Gonorrhöe vorliegt. — 94 Fälle von Vulvitis gon., wovon 92 Gon. recti aufwiesen. Die beiden Rectumgesunden (11 und 12 Jahre alt) waren behandelt und hatten geringen Fluor. In 4 Fällen erst nach 3—4 Monaten Gon. recti nachweisbar. Im allgemeinen Rectalgonorrhöe der kleinen Mädchen symptomfrei, nur manchmal Eiterklümpchen auf dem Stuhl. Niemals Bartholinitis, einmal paraurethraler Gang infiziert, jedoch Gonokokken nicht nachweisbar. *Dora Gerson* (Dresden).

Thomson, Alec N.: Is gonorrhea on the decrease? (Ist Gonorrhöe im Abnehmen begriffen?) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 2, S. 82—84. 1921

Die von manchen Autoren geäußerte Ansicht, daß die Gonorrhöe im Abnehmen begriffen sei, ist nur eine Ansicht, aber keine durch irgendwelche Beweise oder statistisches Material gestützte Tatsache. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Costa et Garcin: Lésions du rhumatisme blennorrhagique constatées par la radiographie. (Gonorrhoischer Gelenkrheumatismus im Röntgenbild.) Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 5, Nr. 2, S. 49—56. 1921.

Über 200 röntgenographisch untersuchte Fälle von gonorrhöischen Gelenkentzündungen ergaben, daß der Prozeß in den Gelenken röntgenologisch keine charakteristischen Symptome aufweist. Dagegen bestehen die Veränderungen in den benachbarten Knochen stets in einer Rarifizierung des Gewebes — einer Osteoporose. Im Gegensatz dazu macht die Tuberkulose Nekrosen-, die Syphilis Knochenneubildung. *Tugendreich* (Berlin).

Pregl, Fritz: Über eine in der praktischen Medizin verwendbare Jodlösung. (*Med.-chem. Inst., Graz.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 24, S. 288—289. 1921.

Die Preglsche Lösung kann in der Wundbehandlung unverdünnt zu Spülungen und zum Tränken von Verbandzeug benutzt werden. Zur Therapie der Cystitis und Gonorrhöe setzt man derselben die gleiche bis vierfache Menge 2proz. Borsäure zu. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Ahlswede, Edward: Intravenous treatment of gonorrhea. (Intravenöse Behandlung der Gonorrhöe.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 6, S. 340. 1921.

Kurze Übersicht über an anderer Stelle veröffentlichte Versuche der intravenösen Behandlung von Komplikationen der Gonorrhöe mit Trypaflavin, Sanoflavin, Argochram, ferner Bericht über eigene Versuche mit Argoflavin. Gute Erfolge wurden bei Arthritis, Tendovaginitis und gonorrhöischer Sepsis erzielt. Die Dosierung betrug 40 ccm einer 4proz. Lösung, 5—7 Injektionen, die jeden Tag oder mit eintägigem Intervall verabreicht wurden; höhere Konzentration schädigt die Venen und verursacht Kopfschmerz und Schwindel. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Prophylaxe.

Berg, Georg: Zur Syphilisprophylaxe. Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Dr. Werner Worms in Nr. 5, S. 106, 1921. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 26, S. 722. 1921.

Polemik gegen Worms. Der Wert eines Prophylakticums könne nicht nach seiner Wirksamkeit als Therapeuticum beurteilt werden. Die Einführung des Hydr. salic. bei der Prophylaxe durch Verf. gebe weitere Garantien für die Wirkung des angegebenen Prophylakticums, dessen Anwendung ante coitum empfohlen wird.
Josef Schumacher (Berlin).

Neufeld, F.: Zur Frage der antivenerischen Prophylaxe. Bemerkungen zu der Arbeit von Schumacher in Nr. 22. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 26, S. 737 bis 738. 1921.

Die Folgerungen Schumachers sind zu weitgehend. Für die Desinfektionskraft ist keineswegs nur die Wasserlöslichkeit oder der Ionisationsgrad der Desinfizienten maßgebend; es kommt vor allem auf die Löslichkeit in den Körpersäften an. So sind Kalomel, Antimonverbindungen, metallisches Silber, Quecksilber trotz ihrer geringen Wasserlöslichkeit kräftig parasiticide Mittel. Eine sehr rasche Desinfektion ist bei der Luesprophylaxe nach Sieberts Mitteilungen nicht unbedingt erforderlich; neuerdings gelang es Reinhardt bei Hautwunden, die mit verschiedenen Bakterien infiziert waren, die Allgemeininfektion noch nach 24 Stunden zu verhüten. Weniger eindeutige Resultate ergab bis jetzt die cutane Einreibung von Bakterien. *Rothman.*

King, W. F.: Veneral disease control a public health measure. (Kontrolle der Geschlechtskrankheiten eine notwendige Maßnahme der öffentlichen Gesundheitspflege.) (*Publ. health serv., Indianapolis, Ind.*) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 5, S. 179 bis 185. 1921.

In einem Vortrag für Eisenbahnärzte, der diese von der Notwendigkeit der Kontrolle und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten überzeugen soll, berichtet der Verf. von den Erfolgen der Maßnahmen, die in den Vereinigten Staaten, speziell in Indiana, vorgenommen worden sind. 48 Staaten der Union haben erfolgreich den Kampf aufgenommen 1. durch Behandlung möglichst vieler Kranker in Kliniken, Errichtung neuer Kliniken, 2. durch Kontrolle und Überwachung auch nach der Behandlung, z. B. auch bei der Ausreise in andere Staaten der Union, 3. durch weitgehende Aufklärung und Erziehung in Wort, Schrift und Film, 4. durch den gesetzlichen Zwang, d. h. Aufhebung der Bordelle und Behandlungszwang. Trotz aller Befürchtungen hat sich diese Maßnahme bewährt und wirklich ein allmähliches Absteigen der Infektionsziffern bewirkt. *Maria Hodann.*

Leredde, E.: L'organisation de la lutte antisyphilitique en France. Les dispensaires antisyphilitiques. Le rôle du médecin dans leur direction. (Der Aufbau der Syphilisbekämpfung in Frankreich. Antisyphilitische Behandlungsstätten. Die Aufgabe des Arztes in ihrer Leitung.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 1, S. 31—36. 1921.

Für die Bekämpfung der Syphilis kommen in Frage: 1. Erziehung, Aufklärung, sowie Erziehung der Erzieher; 2. die Schaffung von Behandlungsstätten für Unbemittelte. In diesen Behandlungsstätten, von denen für Frankreich 300 mit einem Kostenaufwand von je 100 000 Frs. vorgeschlagen werden, muß die Diagnose klinisch, mikroskopisch und serologisch gestellt, die Behandlung ausgeführt werden. Gegebenenfalls hat Familienbehandlung zu erfolgen. Wichtig ist die moralische Beeinflussung des Kranken durch einen Arzt, der im Gegensatz zu dem häufigen Arztwechsel in den Polikliniken der Krankenhäuser seine Kranken immer wieder selbst ansieht und untersucht. Während sonst $^2/_3$ ihre Kuren nicht zu Ende führen, glaubt Leredde auf diese Weise 90% der Kranken zu gewissenhafter Kur zu veranlassen. Die Behandlungsstätten müssen den praktischen Ärzten zur Erlernung neuerer Syphilisbehandlungsmethoden zur Verfügung stehen. *Kurt Finkenrath* (Berlin).

Le Clerc-Dandoy et A. Govaerts: Contribution à la lutte antivénérienne. Projet d'un office de prophylaxie sanitaire et morale. (Beitrag zum Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten. Plan einer Dienststelle für hygienische und moralische Vorbeugungsmaßregeln.) Scalpel Jg. 74, Nr. 9, S. 167—176. 1921.

Gegen die starke Zunahme der Geschlechtskrankheiten in Belgien wird neben der ärztlichen Bekämpfung der Krankheit selbst eine Ansteckungsverhütung durch weiteste Aufklärung vorgeschlagen. Es soll eine Zentralstelle mit provinzialen und örtlichen Unterabteilungen unter Hinzuziehung von Ärzten, Militär und Geistlichen geschaffen werden, um diese Arbeiten im einzelnen durchzuführen. *Finkenrath.*

Gougerot, H.: Lutte antivénérienne: Éducation des éducateurs. (Im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten: Die Erzieher müssen erzogen werden.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 3, S. 266—271. 1921.

Alle, die beruflich im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten stehen, darunter versteht Verf. nicht nur Ärzte, sondern auch Politiker, Leiter von Arbeiter- und Sportvereinen

oder religiösen Gesellschaften usw., müssen mit der Materie unter Entfaltung einer ausgedehnten Propaganda sachgemäß bekannt gemacht werden. Hierzu dienen 1. Broschüren, die die Taktik des Kampfes einschließlich der verschiedenen Kampfmittel lehren. 2. Kongresse bzw. Kongreßsektionen bei allen Kongressen, deren Tätigkeitsgebiet mit der Sozialhygiene zusammenhängt. 3. Unterrichtskurse in sozialer Hygiene (mit Angabe eines Stundenplanes und des Lehrmaterials). 4. Artikel in Tages- und Fach- (Erziehungs-, Sport-) Zeitschriften usw. Der Lehrstoff muß jeweils dem geistigen und sozialen Milieu der Erzieher und zu Erziehenden angepaßt werden. Bemerkenswert scheint Ref. die weitgehendste Benutzung des Films, besonders in den Unterrichtskursen. *Ulrich Saalfeld* (Berlin).

Kurzer Bericht über eine Zusammenkunft des Vorstandes der niederländischen Vereinigung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Sex. Hyg. Lief. 2, Tl. 1, S. 76—90. 1921. (Holländisch.)

Der Vorstand hielt mit 6 bekannten Pädagogen eine Zusammenkunft ab zwecks Besprechungen über die Aufklärung der Jugend auf sexuellem Gebiet. Wie, von wem und in welchem Alter muß dies geschehen? Aufklärung en masse wurde im allgemeinen weniger geeignet gehalten, ebenfalls Aufklärung in jugendlichem Alter, weil sich die Einsicht betreffs des Sexuallebens erst nach der Pubertät einstellt. Auch solle man diese Aufklärung lieber nicht einer bestimmten Gruppe von Personen (Ärzten, Lehrern, Geistlichen, Eltern) übertragen, sondern lieber individualisieren und allein Personen wählen, die zu dieser Aufgabe geeignet sind, ohne dabei auf ihre Funktion zu achten. *Papegaay* (Amsterdam).

Graaf, A. de: Die internationale Konferenz zur Bekämpfung der Prostitution. Sex. hyg. Lief. 1, Teil 1, S. 38—54. 1921. (Holländisch.)

Verf. gibt einen Überblick über die Konferenz der „Fédération abolitionnish internationale“ (Genf, 27.—29. IX. 1920), die sich ausschließlich mit den Lehren des Krieges für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten beschäftigte, und deren Ergebnis in folgender Resolution vom Verf. formuliert wird: „Die Konferenz von Genf hat ergeben, daß alle Zwangsmaßregeln, die man in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zur Anwendung bringe, nur den Erfolg haben, eine weitere Zunahme dieser Krankheiten herbeizuführen.“ *Iwan Bloch* (Berlin).

Graaf, A. de: Kongreß in Rom des internationalen Vereins gegen die Prostitution. Sex. Hyg. Lief. 2, Tl. 1, S. 107—110. 1921. (Holländisch.)

Auf dem im April zu Lausanne abgehaltenen Kongreß ist der Kongreß, welcher im November 1921 in Rom stattfinden soll, vorbereitet worden. Rom ist gewählt, weil die römisch-katholischen Länder noch stets dem Standpunkt der Reglementierung huldigen, welch letztere im Widerspruch zu den Prinzipien des Vereins steht. Man hofft auf diese Weise die Aufmerksamkeit der römisch-katholischen Geistlichkeit auf die moralischen Prinzipien des Vereins hinzulenken. Diese bestehen in vorbehaltloser Verurteilung der Prostitution; also keine Häuser der Unzucht, keine Reglementierung, Abraten der Prophylaktica. Auf dem Programme stehen Besprechungen über zwangsweise Behandlung von Patienten mit Geschlechtskrankheiten, zwangsweise Einsperrung minderjähriger Prostituierten, Errichtung von Desinfektionsstationen und das Propagandieren von Prophylaktica. *Papegaay* (Amsterdam).

Ritchie, F. F.: Der amerikanische Kongreß über Geschlechtskrankheiten. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Junih., S. 4—7. 1921. (Spanisch.)

Der Kongreß fand vom 6. bis 11. XII. 1920 in Washington statt. Über 400 Personen, Nord-Südamerika, England. Juristen, Ärzte, Theologen, Pädagogen und Soziologen nahmen daran teil. Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten lautete das Thema. Eine Reihe diesbezüglicher Fragen, pädagogischer, moralischer, psychologischer und rein medizinischer Natur wurden diskutiert. Volkserziehung. Man wendet die Furcht als Präventivmittel nicht an. Die krankhafte Tendenz, die aus dieser Furcht hervorgeht, muß durch eine positive Prophylaxe und Behandlung der venerischen Krankheiten ersetzt werden. — Die Deutung des sexuellen Instinktes muß vertieft werden zur Idealisierung des Instinkts zur Verwirklichung nützlicher sozialer Arbeit. Schaffung von Verbesserungshäusern zur Moralisierung der Insassen. Die beste Art, die Volksgesundheit zu schützen, ist, das moralische Niveau des Volkes zu heben. Die Gesetze, die die unerlaubten geschlechtlichen Beziehungen verurteilen, sind wirksame venerische Prophylaktica. Um die Dauer der syphilitischen Infektion abzuschätzen, und um die Wirkung eines Medikamentes oder eines Behandlungssystems zu beurteilen, soll man sich nicht ausschließlich an die Seroreaktion halten. *H. Deselaers* (Crefeld).

Prezzolini, Giuseppe: L'educazione sessuale in Italia. (Die sexuelle Erziehung in Italien.) Rass. di studi sessuali Jg. 1, Nr. 1, S. 43—44. 1921.

Verf. beklagt sich bitter darüber, daß von einer sexuellen Erziehung in Italien keine Rede sein kann. Die maßgebenden Kreise — Regierung, Tageszeitungen, Familienväter werden angeführt — verhielten sich durchaus ablehnend. *Ulrich Saalfeld* (Berlin).

Levin, Ernst: Sollen die Beratungs- und Fürsorgestellen für Geschlechtskranke auch den Tripper in den Kreis ihrer Tätigkeit einbeziehen? (*Städt. Fürsorgest. f. Geschlechtskr., Berlin-Neukölln.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 27, S. 828—830. 1921.

Levin will auch die männlichen und weiblichen Gonorrhoiker in den Kreis der von den Beratungsstellen überwachten Geschlechtskranken stellen. Die Zahl der ungenügend behandelten Tripperkranken dürfte die der Syphilitiker noch übertreffen. Die Anwendung der zahlreichen Provokationsmethoden zur Feststellung einer endgültigen Heilung ist für den vielbeschäftigten Praktiker unmöglich, dafür sind besondere Stellen ein dringendes Erfordernis. Verf. schlägt daher vor, daß die Ärzte, soweit sie nicht selbst ihre zum vorläufigen Abschluß gebrachten Tripperfälle kontrollieren wollen, die Patienten der zuständigen Fürsorgestelle überweisen. Sie erleiden dadurch weder eine materielle Einbuße, noch verlieren sie das Vertrauen ihres Klientels, da sie ja selbst die Nachuntersuchung veranlaßt haben. Mehr als bisher sollte man auch auf die Dauerüberwachung der Vulvovaginitis kleiner Mädchen in diesen Instituten sein Augenmerk richten. *W. Fischer* (Berlin).

Vernes, Arthur: La défense sociale contre la syphilis. (Die soziale Bekämpfung der Syphilis.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. **2**, Nr. 2, S. 156—160. 1921.

Vernes schätzt die Zahl der Geschlechtskranken in Paris und Umgegend auf $^1/_4$ der Bevölkerung. Kurze Schilderung der Bekämpfungsmethoden in mehreren Ländern. Hervorzuheben ist, daß V. die Anzeigepflicht ablehnt, da sie erfolglos sei. Als wirksames Mittel zur Kontrolle Luetischer empfiehlt V. seine „Syphilimetrie", die auf Registrierung der Ausflockungsintensität der Sera beruht. Die Methode hätte den Vorzug, daß mit ihrer Hilfe der Stand der Infektion dem Patienten gut und verständlich dargestellt werden könnte, und damit erhielte sich die Anstalt das unerschütterliche Vertrauen der Kranken. *Mosbacher* (Berlin).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Therapie:

Piorkowski: Zwei neue Tonerde-Präparate und ihre antibakterielle Wirkung. (*Bakteriol. Inst. v. Dr. Piorkowski, Berlin.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. **26**, S. 782 bis 783. 1921.

Zwei neue Tonerdepräparate, das calciumhaltige, milchweinsaure Aluminium und ein Schmelzprodukt desselben mit Natriumperborat, welches den Namen Lavatal führt, werden an Stelle der meist gebräuchlichen essigsauren Tonerde empfohlen, und zwar können dieselben in Lösung, als Pulver und in Salbenform angewandt werden. Das Lavatal kommt auch in Tabletten in den Handel und eignet sich besonders in 1 bis $2^0/_{00}$-Lösung als Zusatzmittel für „hygienische Spülungen der Frau". *Ornstein*, (Breslau.)

Mercurochrome-220 soluble. (Lösliches Mercurochrome-220.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 21, S. 1403. 1921.

Das Mittel ist stark und schnell keimtötend. Eine Lösung im Urin von $^1/_{1000}$ tötet Bak. coli und Staphylococcus aureus in 1 Minute. Eine Lösung von 2,5% macht in der vorderen Harnröhre nur kurze Beschwerden. 1 proz. Lösung zur Behandlung des Nierenbeckens, -dito der Blase, wo es zu täglichen Spülungen verwandt werden kann. Ebenso ist im Anfang die vordere Harnröhre zu behandeln, später kann man zu 2,5 proz. Lösungen hierbei übergehen. Auch geeignet für schankröse Geschwüre und Ophthalmie der Neugeborenen. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Donath, Julius: Luminal gegen Pollutionen. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 26, S. 812—813. 1921.

Donath verwendete gegen Pollutionen mit gutem Erfolg 0,1—0,2 Luminal abends vor dem Schlafengehen. In einigen Fällen, in denen die Kranken das Luminal mehrfach wegließen, zeigte sich bei Wiederaufnahme des Mittels, daß die Pollutionen, welche neuerdings wieder aufgetreten waren, sofort verschwanden. *Löwenheim* (Liegnitz).

Birt, Ed.: Über Dekapsulation bei Phosphaturie. Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. **163**, H. 3/4, S. 278—283. 1921.

Verf. berichtet über 5 Fälle von Phosphaturie, die er mittels Dekapsulation behandelt und geheilt hat. Alle 5 Patienten litten jahrelang an ungemein heftigen Nierenkoliken mit Hämaturie und hatten kleine Phosphatkonkremente im Urin ausgeschieden. Im Röntgenbild waren Steine nicht nachweisbar, abgesehen von dem ersten Fall, wo der als Stein gedeutete Schatten sich bei der Operation nicht als solcher erwies. Die Funktionsprüfung ergab in den 4 untersuchten Fällen beiderseits normale Werte. Die operierten Nieren schienen unter verstärkter Kapselspannung zu stehen. Operiert wurde die Seite, wo die meisten Koliken beobachtet wurden, doch glaubt Verf., daß wie der Schmerz vikariierend ausgelöst werden kann, so auch die Entspannung „vikariierend befreienden Einfluß" haben kann. Die Wunde wurde stets vollkommen geschlossen. Die z. T. mehrere Jahre beobachteten Patienten waren nach der Dekapsulation geheilt. *Siedner* (Berlin).

Blase:

Riddoch, George: Conduction of sensory impulses from the bladder by the inferior hypogastrics and the central afferent connections of these nerves. (Sensible Blaseninnervation durch den Hypogastricus inferior und seine zentralen afferenten Verbindungen.) Journ. of physiol. Bd. **54**, Nr. 5/6, S. CXXXIV—CXXXV. 1921.

Beiderseitige komplette Unterbrechung der vier letzten hinteren Sakralwurzeln erzeugt keine schwere Störung der Blasensensibilität. Einführen des Katheters in die Blase wird noch wahrgenommen. Es entsteht die Empfindung, daß die Blase voll ist; diese nimmt zu und wird sehr unangenehm, wenn keine Entleerung erfolgen kann. Diese Sensibilität kann nur durch die Nn. hypogastrici inferiores vermittelt werden, deren zentrale Verbindungen zwischen dem 11. Brust- und 3. Lendensegment gelegen sein müssen. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Lippmann, A.: Zur Entstehung und Behandlung der Enuresis. (*Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 27, S. 777—778. 1921.

Verf. hat Nachprüfungen an Enuretikern vom „Typus Weitz" vorgenommen, das sind diejenigen, von denen die normalerweise auftretenden Druckwellen nicht empfunden werden, so daß mangels rechtzeitigen Sphincterschlusses Harndurchbruch erfolgt. Sie wurden behandelt mit Katheterismus und Installation von 150 bis 250 ccm Agent. nitr. $^1/_{4000}$—$^1/_{750}$. Erfolge 66%, davon ganz geheilt 46%. Es wird ferner eine neue Gruppe von Enuretikern herausgehoben und mit Erfolg behandelt, solche, die unter gleichen Versuchsbedingungen im Liegen wesentlich mehr Harnabsonderung haben als im Stehen. Es sind dabei interessante, teilweise beträchtliche Differenzen festgestellt. Die zu der erwähnten Gruppe Gehörigen dürfen um 4 Uhr zuletzt trinken, werden 1 Stunde vor der Schlafenszeit in übertrieben kyphotischer Haltung ins Bett gelegt, wo sie noch 1 Stunde lesen können und dann nach erfolgter Blasenentleerung erst einschlafen dürfen. Die Hauptmenge ist dann ausgeschieden, so daß die weitere Urinsekretion die Blase nicht „zum Überlaufen" bringt. Mit dieser einfachen Methode natürlich nur bei Vorhandensein des erwähnten Symptoms wurden noch volle Erfolge erzielt, wo andere Mittel versagt hatten. *Siedner* (Berlin).

Sotti, Guido: Contributo allo studio ed alla conoscenza dell'emangioma cavernoso della vescica urinaria. (Beitrag zum Studium und zur Kenntnis des Haemangioma cavernosum der Harnblase.) (*Istit. anat. patol., univ., Pisa.*) Pathologica Jg. **13**, Nr. 296, S. 135—141 u. Nr. 297, S. 164—173 u. Nr. 298, S. 186—193. 1921.

Zu den seltenen Geschwülsten der Harnblase gehört das cavernöse Hämangiom, das einen erektilen lakunären Bau zeigt, sehr bluthaltig ist, von Endothel bekleidet eine bindegewebige Kapsel aufweist. Während für das Lymphangiom ein kongenitaler Ursprung anzunehmen ist, ist dies für das Hämangiom nicht sicher. Die Differentialdiagnose zwischen echtem Tumor und Gefäßhyperplasie (Varizen) ist nicht immer leicht,

selbst nicht auf Grund histologischer Untersuchungen. Wichtig ist das gleichzeitige Vorhandensein anderer Tumoren in andern Organen bzw. anderer variköser Veränderungen anderswo. In dem von Sotti beobachteten Fall handelt es sich um ein Haemangioma cavernosum. Die Diagnose stützt sich auf eine Reihe von histologischen Argumenten (Kapsel, Fehlen von Muskelfasern, spärliches Vorhandensein elastischer Fasern u. dgl. mehr). Fast immer sitzt die Geschwulst in der Muskulatur der Blase, wie sie auch sonst in der Muskulatur gefunden wird (Zunge, Wange, Lippe, Skelettmuskeln), was auf eine gewisse Beziehung zwischen Muskelgewebe und cavernöser Neubildung hindeutet. *Th. Naegeli* (Bonn).

Weiblicher Urogenitalapparat:

Bingel: Über Ulcus vulvae acutum. (*Landeskrankenh., Braunschweig.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. 1/2, S. 57—63. 1921.

Bingel teilt 7 Fälle von Geschwürsprozessen an den kleinen Labien des Weibes mit, die er klinisch mit dem von Lipschütz beschriebenen Ulcus vulvae acutum bzw. mit dem „Ulcus vulvae asepticum" identifizieren möchte. Im Gegensatz zu den von sämtlichen Autoren (Lipschütz, Scherber, Dreyer, Grosz, Volk, Lenartowicz, Appel u. a.) bisher beim Ulcus vulvae acutum nachgewiesenen Stäbchen (Bacillus crassus) konnte B. in seinen Fällen einen eindeutigen bakteriologischen Befund nicht erheben. Der Autor will als Unterarten des „Ulcus vulvae acutum" unterscheiden zwischen 1. den „aseptischen", 2. den Geschwüren, bei denen der Bacillus crassus wenigstens vorwiegend und schließlich 3. denjenigen, bei denen alle möglichen Bakterien gefunden werden. Zum Schluß betont B. die Wichtigkeit der Diagnose des Ulcus vulvae acutum in sozialer Hinsicht. *B. Lipschütz* (Wien).

Piccagnoni, Gaspare: Contributo allo studio del fibromioma, del sarcoma e dell'epitelioma primitivi della vagina. (Beitrag zur Kenntnis des Fibromyoms, des Sarkoms und des primären Epithelioms der Scheide.) (*Istit. ostetr.-ginecol di perfezion., Milano.*) Policlinico, sez. chirurg. Jg. **28**, H. **1**, S. 8—26. 1921.

Piccagnoni bringt drei kasuistische Beiträge zu den primären Tumoren der Scheide. Er erörtert im Anschluß an die eigenen Beobachtungen die Veröffentlichungen über die erwähnten drei Tumorformen, ihr klinisches Aussehen und ihre histologische Struktur. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Moore, C. B.: Infections in the female urethra. (Infektionen in der weiblichen Urethra.) (*Div. of obstetr. a. gynecol., Stanford school of med., San Francisco.*) Anat. rec. Bd. **21**, Nr. 1, S. 1—18. 1921.

Genaues Studium der Anatomie und Bakteriologie der Urethra mit besonderer Berücksichtigung der Skeneschen paraurethralen Drüsengänge, die entwicklungsgeschichtlich auf die indifferente Prostataanlage zurückgeführt werden. In der Bakterienflora finden sich nicht selten Lindnersche Einschlußkörperchen, durch die im Auge Trachom hervorgerufen wird. Genaue Schilderung der Infektion durch Gonokokken und Bacterium coli. Für die Ausheilung wird Kauterisation im Endoskop empfohlen. *Gräfenberg* (Berlin).

Saenger, Hans: Gibt es ein Menstruationsgift? (*II. Gynäkol. Univ.-Klin., München.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 23, S. 819—822. 1921.

Es sind schon häufig die verschiedenen Allgemeinsymptome der Menstruation von den leichten Beschwerden bis zur schweren Dysmenorrhöe mit einer menstruellen Toxämie in Verbindung gebracht worden. Bereits im Altertum wurde das Menstruationsblut für giftig gehalten. Jüngst hat Schick im Blut und Schweiß von Menstruierenden Stoffe zu finden geglaubt, die einen schädigenden Einfluß auf Blumen und Hefepilze ausüben sollten. Saenger hat bei der Nachprüfung dieser Versuche und durch subcutane und intraperitonale Einspritzungen von Menstruationsblut, Venenblut und Urin menstruierender Frauen eine schädigende Wirkung bei Mäusen nicht erzielen können. Es verwelken auch Blumen nicht schneller, die von menstruierenden Frauen in der Hand oder in der Achselhöhle getragen wurden. In dem Wasser, dem

Blut zugesetzt ist, verwelken Blumen schneller, doch ist es gleich, ob das Blut von einer Frau oder von einer männlichen Kontrolle stammt. *Gräfenberg* (Berlin).

Naujoks, Hans: Fluorbehandlung mit Bacillosan. (*Univ.-Frauenklin., Königsberg i. Pr.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 23, S. 805—810. 1921.

Das Bacillosan bezweckt, durch Züchtung einer normalen Bakterienflora in der weiblichen Scheide die entzündungerregenden Bakterien zu töten. Die Therapie — es werden 2 mal wöchentlich eine Bacillosantablette in die Scheide eingeführt und nicht gespült — hat nur versagt bei gleichzeitig bestehendem Cervixkatarrh, bei sehr starker Entzündung der Scheidenschleimhaut und bei jenen Fällen, die durch Fehlen des Glykogens in der Scheidenschleimhaut als Fluor auf ovarieller Hypoplasie gedeutet werden dürften. Sonst waren die Erfolge gut. *Gräfenberg* (Berlin).

Wolfring, Otto: Die Behandlung des Scheidenfluors mit Bacillosan (Löser). (*Univ.-Frauenklin., Rostock.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 23, S. 810—819 1921.

Wolfring unterscheidet im Scheidensekret drei Reinheitsgrade, je nach dem Gehalt an Vaginalepithelien, Leukocyten und je nach der Bakterienflora. Der ausschließliche Befund von Vaginalstäbchen und Vaginalepithelien ist charakteristisch für den ersten Reinheitsgrad, während der dritte Reinheitsgrad durch das Fehlen dieser Bestandteile, an deren Stelle Leukocyten, Kokken und Trichomonaden getreten sind, bakterioskopisch gekennzeichnet ist. Die Trichomonaden sind nicht die Erreger der eitrigen Colpitis. Durch Bacillosan wird das Wachstum bestimmter Scheidenkeime (Scheidenstäbchen) begünstigt, hierdurch wird der erste Reinheitsgrad des Scheidensekretes wieder erzielt. Wichtig ist bei der Behandlung eine längere bakteriologische Kontrolle, um eine Floraverschlechterung zu erkennen und Rückfälle zu vermeiden. Prognostisch günstig ist die schnelle Erzielung des ersten Reinheitsgrades. Die Erfolge der Behandlung sind gut. *Gräfenberg* (Berlin).

Villar, René et G. Jeanneney: Vaccinothérapie des infections vaginales. (Vaccinetherapie der Scheideninfektion.) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. **92**, Nr. 7, S. 192 bis 193. 1921.

Eine akute Vulvovaginitis mit diphtherischen Belägen und Fieber, bei der sich bakteriologisch Streptokokken und Staphylokokken fanden, wurde durch mehrere Injektionen von lipoiden Stammvaccinen aus Streptokokken und Staphylokokken bald zur Heilung gebracht. *Gräfenberg* (Berlin).

Sexualwissenschaftliches.

Stärke, August: Der Kastrationskomplex. *Willem Arntez Hoeve, den Dolder (Holland).* Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse Jg. **7**, H. 1, S. 9—32. 1921.

Der Kastrationskomplex im Sinne der Psychoanalyse komme wahrscheinlich bei allen Menschen vor, nur seine Intensität sei verschieden. Gewöhnlich werde er von einer „Kastrationsdrohung“ seitens der Eltern abgeleitet, die als Bestrafung des Kindes für irgendeine Sünde, meist Masturbation, Abschneidung des Gliedes androhen. Aber auch Drohungen in ganz anderer Form werden zum Kastrationskomplex umgebildet; regelmäßig selbstverständlich bei Mädchen, bei denen er den Gedanken annehme, daß sie eines früher in ihrem Besitze gewesenen Gliedes zur Strafe beraubt seien. Zur Lösung des hier vorauszusetzenden Zusammenhanges sucht Verf. nach einer infantilen Situation von allgemeinem Vorkommen, wobei ein penisartiger Körperteil, einer anderen Person entnommen, dem Kinde unter Lustgefühlen zum Eigentum gegeben und danach unter Unlust fortgenommen wird. „Diese Situation kann keine andere sein, als die des saugenden Kindes.“ Mittels psychoanalytischer Methode und Darstellung sucht Verfasser nachzuweisen, daß der Kastrationsgedanke in der Tat die Entziehung der Brustwarze zum Teilinhalte habe und daß hier auch eine Verknüpfung zwischen Jugendphantasie und Kastrationskomplex stattfinde: mein Penis verschwindet in die Mutter. Dieser Gedankengang führt den Verf. an der Hand einiger Traumanalysen zur Erklärung noch vieler anderen von der Psychoanalyse angenommenen Sexualtheorien und -psychismen. *Max Marcuse* (Berlin).

Hoven: Deux cas de perversion sexuelle chez des dégénérés. (Zwei Fälle von sexueller Perversität bei zwei Degenerierten.) Encéphale Jg. **16**, Nr. 6, S. 332. 1921.

Mitteilung zweier Fälle von Fremdkörpern in der Urethra: a) bei einem 44 jährigen Manne — Einführung eines langen Irrigatoransatzes zu masturbatorischem Zwecke; b) bei einem 20jährigen Mädchen — Einführung einer Haarnadel. *Fritz Callomon* (Dessau).

Frank, M.: Über Pseudohermaphroditismus und zur Frage des künstlichen Scheidenersatzes. Monatsschr. f. Geburtsh. u Gynäkol. Bd. 55, H. 1, S. 5—15. 1921.

Frank erklärt mit Halban den Pseudohermaphroditismus durch ein Versagen des hypothetischen Geschlechtsimpulses, der aus einer primär indifferent angelegten Keimdrüsenanlage eine eingeschlechtliche Keimdrüse schaffen soll.

Beschreibung eines Pseudohermaphroditismus mascul. externus von äußerem weiblichen Typ mit doppelseitigem Leistenhoden; innere weibliche Genitalien fehlen, wie die Laparotomie bewies. Es wurde eine künstliche Vagina aus dem Rectum geschaffen. Dieser Beobachtung wird ein zweiter Fall an die Seite gestellt, wo Uterus und Adnexe vorhanden waren, aber die Scheide fehlte. Nach Entfernung des Uterus und eines cystischen Tumors des rechten Eierstockes wird eine künstliche Scheide aus dem Dünndarm gebildet. Beide Fälle sind genesen. *Gräfenberg.*

Siemerling: Über Transvestitismus. (*Ver. norddtsch. Psych. u. Neurol., Kiel, Sitzg. v. 13. XI. 1920.*) Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 77, H. 1/3, S. 175—176. 1921.

Es handelt sich um einen Fall von Transvestitismus bei psychopathischer Veranlagung, ohne Homosexualität, mit Einschlag von Narzismus. — Ein jetzt 24 jähriger Kunstmaler war als Kind schwächlich, ein „Eigenbrödler", machte gern weibliche Handarbeiten, hatte mit 11 Jahren beim Anziehen von weiblichen Bekleidungsstücken Orgasmus; immer wünschte er sich, ein Mädchen zu sein. Als Kunstgewerbeschüler konnte er oft Frauenkleidung tragen da fühlte er sich „glücklich", beim Militär war er unglücklich. 1919 Heirat mit einem einfachen Bürgermädchen. Ehekonflikte, da Patient, zum Teil auch durch äußere Beeinflussung bestärkt (der Film „Anders als die andern"), zu Hause nur noch in Frauenkleidern geht. Coitus als Succubus in weiblicher Tracht. Materielle Sorgen bewirken Depressionen, Arbeitsunfähigkeit, schlechten Schlaf. Es erfolgt Aufnahme in die Klinik. Der Körper des Patienten ist durchaus männlich, die Genitalien sind gut entwickelt. Patient trägt Frauenkleider, im Zimmer mit Haube und Ohrringen, beschäftigt sich mit Nähen, treibt Kultus mit der eigenen Person. Das Tragen von Frauenkleidern beruhigt ihn und gibt ihm ein angenehmes Gefühl; restlos glücklich macht es ihn nicht, da er empfindet, daß er sich von einem Weibe unterscheidet. Sein Empfinden ist weich, anschmiegsam, ohne unangenehm zu wirken. Ohne homosexuelle Neigungen; in der Frau sieht er den guten Kameraden. Seine Männlichkeit empfindet er beim Verkehr störend. Jede suggestive Beeinflussung wird abgelehnt. *K. Reucker* (Frankfurt a. M.).

López, Julio A.: Vorübergehende sexuelle Impotenz bei Rekruten und ihre Heilung. Semana méd. Jg. 28, Nr. 12, S. 350—353. 1921. (Spanisch.)

Verf., ein spanischer Militärarzt, macht auf das relativ häufige Vorkommen von Impotenz bei den 20jährigen Rekruten, also bei noch in der Pubertät befindlichen Individuen, aufmerksam. Diese Impotenz, fast stets kombiniert mit anderen Störungen der inneren Sekretion („Neurosis coeliaca", Abnormität der Verdauungsfunktionen, Erbrechen, Leibschmerzen, Störungen von seiten der Schilddrüse, der Nebennieren, des Kalk- und Magnesiumstoffwechsels u. a. m.) weist bei den einzelnen Individuen verschiedene Grade und Formen auf (Frigidität, Mangel an Erektionsfähigkeit, Ejaculatio praecox oder retardata, Ausbleiben des Wollustgefühls bei der Ejaculation, Oligospermie und schließlich sogar Aspermatismus). In fast allen Fällen stellte Verf. als Ursache dieser Impotenz der Jugendlichen frühzeitigen übermäßigen Genuß von Alkohol und Tabak fest. Viele waren Kettenraucher und genossen Tag für Tag große Mengen konzentrierter alkoholischer Getränke. Verf. schildert die verhängnisvolle Wirkung von Alkohol und Tabak auf die Keimdrüsen und auf die anderen Drüsen mit innerer Sekretion, die stets auch in Mitleidenschaft gezogen werden. Stets war diese Impotenz insofern eine vorübergehende, als sie immer durch Organtherapie nach 1—2 Monaten prompt beseitigt wurde, und die oben erwähnten Erscheinungen verschwanden. *Iwan Bloch* (Berlin).

Tagesnotizen.

Erlangen: Priv.-Doz. Prof. Hauck ist zum etatsmäßigen a. o. Professor für Haut- und Geschlechtskrankheiten ernannt worden.

Prof. Dr. Grouven (Halle) ist zum Ordinarius ernannt worden.

Prof. Dr. Karl Zieler, Würzburg, hat den Ruf an die Universität Hamburg abgelehnt.

Gestorben: Prof. Alexej Iwanowitsch Pospelow, gewesener Vorstand der Klinik für Haut- und venerische Krankheiten am Mjassnitzkischen Krankenhause in Moskau.

In Breslau starb im 63. Lebensjahr San.-Rat Dr. Martin Chotzen, rühmlichst bekannt durch seine sexual-hygienischen und sexual-pädagogischen Arbeiten. Er hatte vor 2 Jahren als erster in Deutschland einen Lehrauftrag für Sexual-Pädagogik erhalten.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.

Band II, Heft 7/8 S. 321—416

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Michael, Max: Die Konservierung schwer haltbarer Bakterienkulturen, insbesondere des Gonococcus (Modifikation der Ungermannschen Methode). (*Hyg. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. 1. Abt.: Orig. Bd. **86**, H. 6, S. 507—510. 1921.

Ausgehend von der Voraussetzung, daß Mikroorganismen auf jedem der sonst gebräuchlichen Nährböden sich lange Zeit hindurch fortzüchten lassen, sofern nur durch Entziehung von Sauerstoff eine zu rasche Vermehrung der Erreger und damit eine zu rasche Konsumption der im Kultursubstrat vorhandenen Nährstoffe vermieden wird, gelang es Michael, nicht nur Gonokokken, auch Meningo- und Streptokokken, Koli-, Typhus-, Shiga-, Proteus- und Alkaligenesstämme, aber auch Pyocyaneus, Choleravibrionen und Diphtheriebacillen lange Zeit hindurch fortzuzüchten, wenn die zur Züchtung verwendeten Nährböden mit sterilem Paraffin überschichtet wurden. Pneumokokken und Influenzabacillen ergaben unsichere Resultate; die Herabsetzung der Temperaturempfindlichkeit der Gonokokken, die Ungermann bei Züchtung in mit Paraffin überschichteten Serumröhrchen beobachtete, konnte Verf. nicht bestätigen.

Technik. Zur Übertragung und Entnahme des Kulturmateriales wird eine mit langem Draht armierte gewöhnliche Öse benützt; beim Präparatausstrich etwa unterlaufende Paraffintröpfchen werden durch Erhitzen des Objektträgers leicht entfernt. Zur Überschichtung der Schrägagarröhrchen wird Paraffinum liquid. benützt, das durch einstündiges Erhitzen im Autoklaven sterilisiert wurde. *Stefan Brünauer* (Wien).

Dernby, K. G.: La concentration optima en ions hydrogène favorisant le développement de certains micro-organismes. (Die die Entwicklung gewisser Mikroorganismen begünstigende, optimale Hydrogeniomkonzentration.) (*Laborat. de Levaditi inst. Pasteur, Paris.*) Ann. de l'inst. Pasteur Jg. **35**. Nr. 4, S. 277—290. 1921.

Die meisten pathogenen Mikroorganismen entwickeln sich bloß bei einer bestimmten optimalen Hydrogenionkonzentration, von welcher bloß geringe Abweichungen zulässig sind. So entwickeln sich Gonokokken am besten, wenn $p^H = 7,3$ ist. Über die Bedeutung dieses von Sörensen für die Hydrogenionkonzentration empfohlenen Ausdruckes und über die zu bakteriologischen Zwecken umgestaltete colorimetrische Methode ist näheres in den Arbeiten der Amerikaner, Clark und Lubs zu finden. *Julius Kiss* (Budapest).

Besredka, A.: Culture des bacilles tuberculeux dans du jaune d'œuf. (Kultur der Tuberkelbacillen in Eigelb.) Ann. de l'inst. Pasteur Jg. **35**, Nr. 5, S. 291 bis 293. 1921.

Man füllt das Gelbe von 20 Eiern (etwa 350 ccm) in ein großes Glasgefäß und fügt 1 l Aq. dest. hinzu. Die so entstehende Emulsion muß nun geklärt werden. Die Hauptschwierigkeit besteht darin, die richtige Menge der 1 proz. Sodalösung zu treffen; zuviel macht den Nährboden unbrauchbar, zu wenig beeinträchtigt die Transparenz. Zu 350 ccm Eigelb gibt man zunächst in kleinen Portionen die Hälfte (175 ccm) 1 proz. Sodalösung. Man kontrolliert nun die Transparenz und fügt kubikzentimeterweise Sodalösung zu, indem man sich durch Aufziehen mittels Pipette jeweils von der Durchsichtigkeit der Flüssigkeit in der Pipette überzeugt. Das Optimum

ist erreicht, wenn die Flüssigkeit in dünner Schicht durchsichtig, in dickerer etwas opak erscheint. Dazu ist gewöhnlich ein Zusatz von 10 ccm (also 185 ccm im ganzen) nötig. (Es kommt aber auch vor, daß andere Mengen nötig sind, deshalb muß in jedem Falle probiert werden.) Man füllt dann mit Aq. dest. bis zur Menge von 7 l auf, so daß das Eigelb 1 : 20 verdünnt ist. Abfüllen und 20 Minuten bei 110° sterilisieren. — Der Nährboden besteht demnach nur aus Eigelb, Wasser und der zur Herstellung der (richtigen Reaktion und) Transparenz benutzten Sodalösung. Er ist frei von Fleischextrakt, Pepton, Salz und Glycerin. Die Tuberkelbacillen wachsen in der Tiefe als weiße, sehr zarte Filamente. Um reiche Ausbeute zu haben, muß die Einsaat reichlich sein; bereits nach 4 Tagen kann man die Kultur als Antigen zur Komplementbindungsreaktion verwenden. Zu diesem Zweck wird sie sterilisiert und durch Schütteln homogenisiert.

Die Entwicklung der Tuberkelbacillen schreitet etwa 2 Monate fort, ohne jemals den bekannten Tuberkulingeruch anzunehmen. Trotzdem enthalten die Kulturen Tuberkulin: eine 3 Wochen alte, sterilisierte und von Bacillen befreite Kultur tötet in der Menge von 1,5—2,0 ccm ein tuberkulöses Meerschweinchen in weniger als 24 Stunden. *von Gutfeld* (Berlin).

● **Ficker, M.: Einfache Hilfsmittel zur Ausführung bakteriologischer Untersuchungen. 3. umgearb. Aufl.** Leipzig: Curt Kabitzsch 1921. VI, 102 S. M. 9.—.

Das Büchlein, welches schon bisher große Verbreitung fand, erscheint jetzt in der dritten Auflage. Es enthält Ratschläge dafür, wie man mit einfachen Mitteln bei den bakteriologischen Untersuchungen auskommen kann. Die Methoden für den Nachweis der Gonokokken und Spirochäten werden darin ausführlich behandelt. *Julius Kiss.*

Ebeling, Albert H.: Fibrin and serum as a culture medium. (Fibrin und Serum als Kulturmedium.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 5, S. 641—646. 1921.

Die bisher angegebenen Nährmedien für Gewebskulturen haben sämtlich den Nachteil, daß die Gewebe darin nicht in ausgedehntem Maße wachsen noch über eine bestimmte Zeit hinaus am Leben erhalten werden können, deswegen sind sie für quantitative Studien über das Wachstumproblem ungeeignet. Bei Benutzung einer Kultur aus 37,5% Hühnerserum, 12,5% Fibrinogen-Aufschwemmung und 50% embryonalem Gewebssaft — die Mischung hat eine p_H zwischen 7 und 7,3 und koaguliert in 1 Minute — zeigte es sich, daß Bindegewebe darin ausgezeichnet wächst, und daß man es in mehreren Passagen weiterzüchten kann, ohne daß eine wesentliche Abschwächung in der Wachstumsenergie zu konstatieren war. *Emmerich* (Kiel).

Berek, M.: Die optischen Grundlagen für die Sichtbarmachung gefärbter Mikroorganismen im Dunkelfeld. (*Opt. Werke, E. Leitz, Wetzlar.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 27, S. 740—741. 1921.

Die im Dunkelfeld an gefärbten Mikroorganismen beobachteten Farberscheinungen treten sowohl bei Verwendung fluorescierender wie nichtfluorescierender Farbstoffe auf, beruhen somit nicht auf Fluorescenz. Es handelt sich bei ihrer Entstehung qualitativ um dieselben Beugungserscheinungen wie bei ungefärbten Präparaten, nur daß die Beugung eine selektive ist, indem die einzelnen Lichtarten nach Maßgabe der Unterschiede der Brechungs- und Absorbtionsindices an den beugenden Elementen gegenüber ihrer Umgebung mit verschiedener Intensität gebeugt werden. Für die Praxis ergibt sich hieraus, daß Farbstoffe mit ausgeprägter selektiver Absorption zu bevorzugen sind. Ferner ist das Einbettungsmedium hinsichtlich seiner Lichtbrechung je nach dem Imprägnationsvermögen der Mikroorganismen für die benutzten Farbstoffe so zu wählen, daß die normale Beugungswirkung an den Mikroorganismen im Verhältnis zu der selektiven bei großem Imprägnationsvermögen klein gehalten wird und umgekehrt. Weiter ist durch die Benutzung von Lichtfiltern die Anwendung farbigen Lichtes weißem Lichte vorzuziehen, und zwar sollen die Durchlässigkeitsbereiche der Filter mit den Absorptionsbereichen der benutzten Farbstoffe zusammenfallen. Beispiele. Ablehnung des Namens Leuchtbildmethode. Hinweis auf den konzentrischen Spiegelkondensor von E. Leitz. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Botti, A.: Il metodo di Konrich per la colorazione del bacillo di Koch. (Die Konrichsche Methode für die Färbung der Kochschen Bacillen.) (*Osp. civ., Mantova.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 45, S. 538—540. 1921.

Nach der von Konrich angegebenen Methode werden die mittels der Ziehlschen Lösung gefärbten Kochschen Bacillen durch Behandlung mit einer 10 proz. Natriumhyposulfitlösung entfärbt. Letztere Lösung bildet einen vollwertigen Ersatz für die Mineralsäuren. In manchen Beziehungen bietet diese Methode sogar Vorteile: die Färbung ist schöner, und die feinere Struktur der Bacillen leichter erkennbar. Verf. befürwortet die neue Methode. *Julius Kiss.*

Lange, Bruno: Weitere Untersuchungen über einige den Tuberkelbacillen verwandte säurefeste Saprophyten. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) (Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 19, S. 528. 1921.

Verf. prüfte, ob und inwieweit sich durch Tierpassage die Virulenz der Kaltblütertuberkelbacillen steigern läßt. Aus Krankheitsherden von Meerschweinchen und weißen Mäusen gewonnene Kulturen von Trompetenbacillen und Schildkrötentuberkelbacillen erwiesen sich gegenüber den genannten Versuchstieren durchaus nicht virulenter als die Ausgangskulturen. Auch eine Weiterimpfung der Krankheitsherde auf gesunde Tiere hatte eine Virulenzsteigerung der Bakterien nicht zur Folge. Verf. unterzog 28 in verschiedener Weise durch Trompetenbacillen und Schildkrötentuberkelbacillen vorbehandelte Meerschweinchen der Tuberkulinintracutanprüfung, die in keinem Fall positiv ausfiel. Sämtliche 43 mit Trompetenbacillen, Schildkröten- und Blindschleichentuberkelbacillen vorbehandelte, dann mit humanen Tuberkelbacillen infizierte Meerschweinchen erkrankten wie die Kontrolltiere an fortschreitender tödlicher Tuberkulose.
Möllers (Berlin).°°

Kolle, W., H. Schloßberger und W. Pfannenstiel: Tuberkulose-Studien. IV. Über die Tierpathogenität der Gruppe der säurefesten Bakterien; Tierpassagen, Virulenzsteigerung und kulturelles Verhalten. (*Staatl. Inst. f. exp. Therap. u. Georg Speyer-H., Frankfurt a M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 16, S. 437—439. 1921.

Nach intraperitonealer Injektion größerer Mengen (20—80 mg) von Kaltblüter- und Hühnertuberkelbacillen, sowie von sog. saprophytischen säurefesten Stämmen an Meerschweinchen kommt es zu lokalen tuberkuloseartigen Veränderungen in Netz, Milz und Drüsen. Durch intraperitoneale Weiterverimpfung dieses bakterienhaltigen Materials von Tier zu Tier gelang es, eine Anzahl solcher, für Meerschweinchen nur wenig oder fast gar nicht pathogener säurefester Bakterienstämme, z. B. saprophytische Gras- und Butterbacillen, sowie Hühner-, Frosch- und Friedmannsche Schildkrötentuberkelbacillen, an die parasitische Lebensweise im Säugetierkörper derart zu gewöhnen, daß die Tiere schließlich unter dem Bilde der typischen generalisierten Tuberkulose, wie es sonst nur nach Einverleibung echter humaner oder boviner Tuberkelbacillen zu beobachten ist, zugrunde gingen. Diese Virulenzzunahme ist mit sonstigen weitgehenden biologischen Veränderungen der betreffenden Stämme verknüpft. Insbesondere wiesen die nach mehreren Passagen aus den Organen der spontan verendeten Meerschweinchen herausgezüchteten Stämme hinsichtlich ihres Wachstums ein wesentlich abweichendes Verhalten im Vergleich mit den Ausgangsstämmen auf. Während diese innerhalb weniger Tage selbst bei Zimmertemperatur den Nährboden als üppiger Rasen überziehen, zeigten die Passagestämme das typische bröcklige und langsame, nur bei 37—40° stattfindende Wachstum der echten Säugetiertuberkelbacillen. Gleichzeitig war auch eine Steigerung der Säurefestigkeit besonders bei den ursprünglich saprophytisch lebenden Stämmen festzustellen. Damit ist jedoch nicht gesagt, daß sich die saprophytischen säurefesten Bakterien unter natürlichen Verhältnissen in echte Tuberkelbacillen umwandeln. Die Anpassungserscheinungen sind aber immerhin ein Zeichen für die nahen verwandtschaftlichen Beziehungen, d. h. für den phylogenetischen Zusammenhang zwischen den verschiedenen Angehörigen der sog. säurefesten Gruppe. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).°

Spehl, Paul: Contribution à l'étude de l'acidorésistance du bacille de Koch en culture homogène. (Beitrag zum Studium der Säurefestigkeit der Tuberkelbacillen in Reinkulturen.) (*Laborat. pathol. gén., univ., Bruxelles.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 16, S. 835—839. 1921.

Verf. hat nach verschiedenen Methoden im ganzen 16 Kulturen homogener Tuberkelbacillen aus dem Institut Pasteur in Paris auf ihre Säurefestigkeit vom 1. Tag der Aussaat bis zum 100. Tage untersucht und stellte fest, daß die Säurefestigkeit nicht nur von dem Alter und den Änderungen des Nährbodens, sondern auch von der Technik

der Fixation der Präparate abhängt. Wenn die Temperatur des Fixierens von 60° bis 180° erhöht wird, so wächst die Zahl der die Säurefestigkeit verlierenden Bacillen mit der Höhe der Temperatur. Die größten Schwankungen treten bei einer Fixierungstemperatur zwischen 130 und 160° ein. *Möllers* (Berlin).

Eisenberg, Filip: Biologische Bedeutung der Gram-Färbung. Przeglad epidemjologiczny Bd. I, H. 3, S. 233—285. 1921. (Polnisch.)

Eine ungemein inhaltsreiche Darstellung der Literatur und eigener Arbeiten des Verf., die sich im Rahmen eines Referates nicht wiedergeben läßt. Es sei nur das Wichtigste hervorgehoben. Die Gramfärbung ist in erster Linie eine Eigenschaft des Genus. Die Mikrokokken, Streptokokken usw. sind mit wenigen Ausnahmen grampositiv, die Bakterien, Vibrionen, Spirochäten und Tryponemen negativ. Die Gramfärbung ist eine relativ stabile Eigenschaft. Nach den direkten Beobachtungen, sowie nach den Bildern, die man mit chinesischer Tusche, Kollargol u. dgl. erhält, sind die gramnegativen Bakterien plasmolysierbar. Die grampositiven werden durch fein pulverisierte Substanzen stärker absorbiert als die gramnegativen. Die grampositiven besitzen eine stärkere Affinität für organische lipoidlösende Agenzien als für Wasser, für die gramnegativen findet man das Gegenteil. Die imbibierenden und bactericiden Eigenschaften der Anilinfarbstoffe sind 2—10000 mal stärker ausgesprochen gegenüber den grampositiven als gegenüber den gramnegativen. Ähnliches beobachtet man gegenüber den bactericiden Eigenschaften der Metalle sowie der verschiedenen fällenden organischen und anorganischen Kolloiden. Die grampositiven sind empfindlicher gegen die koagulierenden, die gramnegativen gegen die lösenden und schwellungserzeugenden Agenzien. Die gramnegativen werden leichter durch Alkalien und tryptische Fermente gelöst. Nach Eisenberg enthalten die positiven mehr Lipoide und spezifische Albumine, was die größere Affinität für Farbstoffe, größere Adsorbierbarkeit und Resistenz gegen hydrolytische Agenzien bewirkt. *Hirschfeld* (Warschau).

Fasiani, G. M. e E. Pachner: Contributo alla sistemazione di alcuni anaerobi agenti di gangrena gassosa. (Beitrag zur Systematik einiger Gasbranderreger.) (*Clin. chirurg., univ., Torino.*) Pathologica Bd. 13, Nr. 300, S. 231—239. 1921.

Die Arbeit hat im wesentlichen bakteriologisches Interesse und bringt so viele Einzelheiten, daß sie von Interessenten im Original nachgelesen werden muß Die Verff. vergleichen miteinander das kulturelle Wachstum der Gasbrandstämme von Weinberg und Seguin, Sacquepée, Aschoff und Fasiani und kommen zu dem Schluß, daß man unterscheiden müsse die Gruppen 1. des Bacillus phlegmones emphysematosae, 2. einen von Ghon und Sachs beschriebenen „Vibrio septico“ und 3. den Gasödembacillus. *Kappis* (Kiel).

Rohde: Über das Vorkommen von echten Diphtheriebacillen und diphtheroiden Stäbchen (Bac. dermophilus) in Wunden. (*Mittelrhein. Chirurgenvereinig., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 27. XI. 1920.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 19, S. 659 bis 661. 1921.

Echte Diphtheriebacillen hat Rhode in 116 Fällen nur 6 mal gefunden, den ihnen sehr ähnlichen Bacillus dermophilus allerdings 18 mal. Exakte bakteriologische Untersuchung ist unbedingt erforderlich. Serumbehandlung hat zwar lokal keinen Einfluß, wird aber doch empfohlen, um evtl. eingedrungene Toxine zu binden; Heile (Wiesbaden) hat einen Fall von diphtherischem Herztod beobachtet, in welchem Serum nicht injiziert war. Von anderer Seite wird lokale Behandlung der Wundflächen mittels Tupfer, die in Serum getränkt waren, gerühmt. *Knoke* (Wilhelmshaven).°°

Sikora, H.: Über die Züchtung der Rickettsia pediculi. (*Wissenschaftl. Abend i. Inst. f. Schiffs- u Tropenkrankh., Hamburg, 16. III. 1921.*) Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 25, H. 4, S. 123—124. 1921.

Die Rickettsien gehören vermutlich zu den Chlamydozoen. Die R. Prowazeki in den Magenepithelzellen der Laus ist der Flecktyphuserreger. Harmlos sind die R. pediculi, die im Mageninhalt der Laus lebt. Verf. spritzte die Rickettsia pediculi mittels feinster Glascapillare Läusen in die Leibeshöhle. Die R. wird leicht von den Blutzellen der Laus aufgefressen. Dieser Vorgang läßt sich jedoch durch verschiedene Hilfsmittel sehr gut einschränken. Nach Einspritzung von R. sterben die Läuse nach einigen Tagen unter weißlicher Verfärbung. Im Ausstrich unzählige Rickettsien. Als geeigneter Nähr-

boden für die Weiterzüchtung bewährte sich Menschenblutagar, auf dem nach 20 Tagen bei 37° runde grauweiße, fest anhaftende Kolonien sich zeigten. Auf durch Hitze inaktiviertem Blutagar wuchsen die R. besser als auf Blutagar, der nach Auskühlen des Agars auf 45° bereitet worden war. *Ernst Flehme* (Frankfurt a. M.).

Thomson, David: Researches on the biochemistry of germs and other proteins, with special reference to the problems of immunity. (Untersuchungen über die Biochemie der Bakterien und anderer Eiweißkörper mit besonderer Hinsicht auf die Probleme der Immunität.) Lancet Bd. **200**, Nr. 16, S. 795—798. 1921.

Wenn man Bakterienkulturen nacheinander mit verdünntem Alkali, verdünnter Säure, Alkohol und Chloroform extrahiert, kann man ihre Leibessubstanz in vier Fraktionen aufteilen. Aus den Mengenverhältnissen der in den einzelnen Fraktionen extrahierten Stoffe ergeben sich charakteristische Unterschiede für die einzelnen Arten. Ochsenherz und -testikel geben bei gleicher Behandlung ebenfalls die vier Fraktionen.

	Prozentgehalt						
	Tuberkelbac.	Gonokokken	Staphylokokk.	Typhusbac.	Kolib.	Ochsenherz	Ochsentestikel
Alkalilösliche Substanz . . .	28	75	48	60	25	76	36
Säurelösliche Substanz . . .	25	7	26	27	26	10	22
Gesamtproteosen	7	17	3	11	44	8	7
Alkohollösliche Subst.	32	1	23	2	5	5	34
Chloroformlösliche Substanz .	8	0	0	0	0	1	1

Die meisten Bakterien lösen sich in verdünnter NaOH auf, die grampositiven schwerer, am schwersten die Tuberkelbacillen. Diese Unterschiede scheinen mit dem Lipoidgehalt zusammenzuhängen, je geringer derselbe, um so kleiner die Löslichkeit. Ähnliche Unterschiede zeigen auch tierische Gewebe: Eiterzellen sind leichter löslich als Epithelzellen, ebenso Muskel leichter als Gehirn und Testikel. In diesen Fällen dient Antiformin als Lösungsmittel (15% NaOH + 15% NaClO). Aus dem Alkaliextrakt und aus dem Säureextrakt läßt sich durch Ansäuern bzw. Alkalisieren je ein Eiweißkörper (Metaprotein) fällen. Beide Eiweißkörper sind wenig toxisch, am wenigsten die alkalilösliche, und lassen sich gut als Antigen verwenden. Die beiden Filtrate enthalten Proteosen, fällbar durch $(NH_4)_2SO_4$, Pikrinsäure, abs. Alkohol, ebenfalls mit Antigenwirkung; subcutan injiziert steigern sie die Herdsymptome, bei Gonorrhöe z. B. die Eitersekretion. Die alkohollöslichen Stoffe sind Lipoide, auch mit Antigenwirkung. Nach Anwendung dieser drei Extraktionsmittel bleibt bei einigen Bakterien noch ein Rückstand, der sich fast vollkommen in $CHCl_3$ löst und durch Alkohol wieder gefällt wird. *K. Felix* (Heidelberg).

Friedberger, E. und P. Konitzer: Die Filtrationsfähigkeit des Anaphylatoxins durch keimdichte Filter (Berkefeldkerzen und Membranfilter de Haen). (Über Anaphylaxie. 62. Mitt.) (*Hyg.-Inst., Univ. Greifswald.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **31**, H. 4/5, S. 293—300. 1921.

Auf Grund von Versuchen von Moreschi und Golgi, sowie Schmidt und Schürmann war die Unfiltrierbarkeit des Bakterienanaphylatoxins durch Kerze behauptet worden, und daraus waren weitgehende Schlüsse über den Entstehungsmodus und die Natur des Anaphylatoxins gezogen worden. Diese vermeintliche Unfiltrierbarkeit beruht auf teilweiser Adsorption des Giftes durch die Filtermasse. Das Gift ist, wie hier gezeigt wird, an sich filtrierbar. Es tritt je nach der Eigenart des Filters in den verschiedenen Phasen der Filtration eine stärkere oder schwächere oder überhaupt keine Zurückhaltung des Anaphylatoxins ein. Die theoretischen Schlußfolgerungen, die Moreschi und Golgi aus ihren Filtrationsversuchen ziehen, werden somit widerlegt. Die angestellten Versuche sprechen auch gegen die Theorie, daß die Anaphylaxie durch corpusculäre, vom Filter zurückgehaltene Elemente hervorgerufen wird (Schmidt, Schmidt und Schürmann), da einige Male gerade da, wo Bacillen durch das Filter hindurchgegangen waren, eine besonders starke Abschwächung des Giftes zu verzeichnen war. *Friedberger* (Greifswald).°°

Müller, Ernst Friedrich: Die Haut als immunisierendes Organ. (*Pathol. Inst. u. Med. Poliklin., Univ. Hamburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 29, S. 912—913. 1921.

Verf. stellt auf Grund histologischer Untersuchungen nach subkutaner und intrakutaner Injektion von verschiedenen Stoffen (kolloidale Silberlösungen, Milchpräparate, hypertonische Lösungen und spezifische Stoffe) eine wichtige Funktion der Haut in immun-biologischer Beziehung fest. Es ist daher bei der Beurteilung von Hautreaktionen nach Injektion spezifischer Stoffe dieser Faktor zu berücksichtigen. *Bruno Taitza.*

Salmony, Leonie: Die Beeinflussung der Pirquetschen Reaktion durch lokale unspezifische Bedingungen. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **69**, H. 6, S. 454—461. 1921.

Die Beobachtung, daß derzeit bei Zunahme der Kindertuberkulose die Pirquetreaktion an Empfindlichkeit abnahm, gab Veranlassung, den Einfluß von nichtspezifischen Faktoren auf diese Probe wieder und systematisch zu untersuchen. Es gelingt auf diese Weise nie eine Umkehr der Reaktion zu bewirken, doch sind Änderungen in der Stromgeschwindigkeit des Blutes von bedeutendem Einfluß, indem eine Beschleunigung derselben abschwächend, eine Verlangsamung verstärkend wirkt. Bei Anämisierung und Stillstand der Zirkulation tritt die größte Verstärkung auf. Die Hautdurchfeuchtung übt keinen gesetzmäßigen Einfluß aus, dagegen wird die Intensität der Reaktion durch den Ort der Applikation beeinflußt, was möglicherweise mit der Gefäßverteilung zusammenhängt. *R. Volk* (Wien).

Loebenstein, Fritz: Über die antigene Wirkung der Friedmann-Bacillen. (*Univ.-Kinderklin., Göttingen.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 23, S. 605—606. 1921.

Verf. konnte bei seinen Untersuchungen eine allergische Umstimmung des menschlichen Organismus durch den von Friedmann gezüchteten Schildkrötentuberkelbacillus nicht feststellen. Kein einziger seiner 14 mit diesen Bacillen behandelten Säuglinge zeigte bei mehrfacher verschiedenzeitig ausgeführter Prüfung eine positive cutane oder intracutane Tuberkulinreaktion, trotzdem das Infiltrat in neun Fällen lange Zeit vorhanden war. Verf. bestreitet daher in Übereinstimmung mit Selter und Lust die antigene Wirkung der Friedmannbacillen. Auch von der „völligen Unschädlichkeit" des Mittels konnte er sich nicht überzeugen, ein Umstand, der im Hinblick auf die weitestgehende Empfehlung der Schutzimpfung bei Neugeborenen besonders unangenehm ins Gewicht fällt. Bei 4 Kindern entwickelten sich wallnußgroße Abscesse mit Fluktuation und Beteiligung der Leistendrüsen, die bereits 8—10 Tage nach der Injektion als kleinste Schwellungen auftraten und sich allmählich vergrößerten. Drei heilten nach 2-, 4- bzw. 5 wöchiger Dauer, eins erst nach mehr als 4 monatiger Dauer mit einer tief eingezogenen Narbe. *Möllers* (Berlin).₀

Hamburger, F. und R. Peyrer: Über die negative Phase der Tuberkulinempfindlichkeit. II. Mitteilung. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 23, S. 280. 1921.

Eine Herabsetzung der Tuberkulinempfindlichkeit tritt nicht nur im Anschlusse an große Tuberkulindosen auf, sondern auch nach kleinen Dosen. Verff. konnten in zahlreichen Fällen beobachten, daß auch nach der ersten Injektion einer ganz kleinen Dosis mit streng lokaler Reaktion ohne Allgemeinreaktion deutlich die negative Phase der Tuberkulinempfindlichkeit in die Erscheinung trat. Selbst ganz geringe Dosen, die nur zu lokalen Erscheinungen führen, haben eine vorübergehende Änderung im ganzen Körper zur Folge, die man wohl als eine humorale ansehen kann. *Möllers.*°°

Preiss, L.: Zur Unterscheidung eines aktiven von einem inaktiven tuberkulösen Herd. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 19, S. 583. 1921.

Rückbildung der nach intracutaner Alttuberkulininjektion auftretenden Papel nach spätestens 4 Tagen spricht für aktive Tuberkulose, Verzögerung des Abbaues der Papel für inaktive Herde. *Harms* (Mannheim).°°

Sons, E. und F. v. Mikulicz-Radecki: Über die „Spezifizität" der Tuberkulinreaktion. (*Med. Univ.-Klin., Kiel.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 26, S. 735 bis 737. 1921.

Vielfach wurde die Tuberkulinreaktion als nicht spezifisch im Sinne der Immunitätsreaktionen aufgefaßt, sondern für eine Proteinkörperreaktion gehalten. Es erweist sich aber, daß die Reaktion des tuberkulösen Organismus nicht abhängig ist vom Stickstoffgehalt des Reizkörpers, und der Gehalt des Tuberkulins an Proteinkörpern keineswegs maßgebend ist für den Ausfall der Reaktion. Am elektivsten und gesetzmäßigsten als Reizkörper erweist sich für den tuberkulösen Organismus das Warmblütlertuberkulin, während Kaltblütlertuberkuline keineswegs so konstant wirken. — Auch gegenüber anderen Reizkörpern (Eiweiß, Aolan usw.) zeigt der Tuberkulöse eine erhöhte Reaktionsfähigkeit, wenn der Reiz nur genügend heftig ist und plötzlich erfolgt. Tierversuche fielen im gleichen Sinne aus, so daß für die Tuberkulinreaktion doch der Charakter einer Immunreaktion angenommen werden muß. *R. Volk.*

Douglas, S. R. and Alexander Fleming: On the antigenic properties of acetone-extracted bacteria. (Über die antigenen Eigenschaften acetonextrahierter Bakterien.) Brit. journ. of exp. pathol. Bd. 2, Nr. 3, S. 131—140. 1921.

Mit Aceton extrahierte Bakterien unterliegen der Trypsinverdauung leichter als native. Ihre antigenen Eigenschaften bezüglich der Erzeugung von Agglutininen, bactericiden Antikörpern und Opsoninen im tierischen Organismus unterscheiden sich nicht von denen unbehandelter Bakterien. Wie diese verhalten sie sich auch als Antigen im Komplementbindungsversuch. Ihre Agglutinabilität ist herabgesetzt. *Kurt Meyer.*₀

Ichok, G.: L'antigène tuberculeux dans les urines des phtisiques pulmonaires. (Das tuberkulöse Antigen im Urin von Lungentuberkulösen.) (*Laborat. du prof. Besredka, Inst. Pasteur, Paris.*) Ann. de méd. Bd. 9, Nr. 2, S. 97—100. 1921.

250 ccm Urin von Phthisikern wurde steril aufgefangen und bei 55° im luftleeren Raum bis auf 10—15 ccm eingedampft. Von dieser Flüssigkeit wurden kleine Mengen bis zu 2 ccm einem Kaninchen in mehrtägigen Zwischenräumen subcutan injiziert. Auf diese Weise ist es dem Verf. mehrfach gelungen, komplementbindende Antikörper (gegen Tuberkulin) zu erzeugen. *Georg Wolfsohn* (Berlin).₀

Kahn, R. L.: The thermostability of complement fixing antibodies resulting from protein immunization. (Die Hitzebeständigkeit der bei der Proteinkörperimmunisierung gewonnenen Antikörper.) (*Bureau of laborat., Michigan dep. of health, Lansing, Michigan.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 18, Nr. 6, S. 171—172. 1921.

Im Gegensatz zu den Reaktionskörpern bei der Syphilisreaktion ist der Antikörper, welcher bei der Proteinkörperimmunisierung auftritt, hitzebeständig. *Stühmer.*

Landsteiner, K.: Über die serologische Spezifizität des Hämoglobins verschiedener Tierarten. Verslagen der Afdeeling Natuurkunde, Königl. Akad. d. Wiss., Amsterdam, Tl. 29, Nr. 7, S. 1029—1034. 1921. (Holländisch.)

Die Versuche über Spezifität sind fast nur mit Blutserumeiweiß angestellt worden. Das Hämoglobin, das in seiner chemischen Struktur und im Aufbau von den Eiweißstoffen des Serums abweicht, ist noch wenig untersucht worden; auch nicht die Beziehungen der Spezifität zu der des Serums der betreffenden Tierart. Browning und Wilson (Journ. of Path. and Bact. 14, 174; 1909; cf. Gay and Robertson, Exper. Med. 17, 535; 1913) haben festgestellt, daß das Hämoglobin als Antigen nur schwach wirksam ist. Doch gelang es Landsteiner durch Vorbehandlung von 5 Kaninchen mit krystallisiertem Pferdehämoglobin (die Bereitung haben Ide [La Cellule 20, 263; 1902] und Demees [La Cellule 24, 423; 1907] angegeben) bei dreien Antikörper, bei einem in großen Mengen, zu erzeugen. Die wirksamen Sera gaben nur schwache hämolytische und präcipitierende Reaktion, so daß also die Hämoglobinreaktion lediglich durch das Hämoglobin selbst erzeugt sein dürfte. Das Serum ist spezifisch, stärkste Reaktion mit Pferdehämoglobin, etwas schwächere mit Esel, merkwürdigerweise auch positive mit Maus, negative mit Mensch, Hund, Schwein, Rind, Schaf, Ziege, Kaninchen, Ratte, Huhn, Taube. 1 proz. Hämoglobinauflösungen verschiedener Tiere hemmen die Reaktion. Die Untersuchungen, ob im Serumeiweiß und im Hämoglobin gemeinsame spezifische Gruppen vorhanden ist, sind noch nicht abgeschlossen. *Friedberger* (Greifswald).°°

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Whitfield, Arthur: Lumleian lectures on some points in the aetiology of skin diseases. Lecture II. (Einige Punkte zur Ätiologie der Hautkrankheiten.) Lancet Bd. 2, Nr. 3, S. 122—127. 1921.

In der vorliegenden Vorlesung, die die Beziehungen von Hauterkrankungen zu Erkrankungen anderer Organe bzw. Organsysteme zum Inhalte hat, sind von Interesse Fälle von Überempfindlichkeitsreaktionen gegenüber eigenen Gewebsveränderungen der Patienten: Als Autosensibilisation bezeichnet der Verf. mehrere Fälle, wo im Anschlusse an Traumen mit leichten Gewebszerstörungen (Hämatombildung nach Stoß, Ekchymose nach Fall) 10 Tage später ein masernähnliches Erythem auftrat; in anderen Fällen wieder war Absorption septischen Materiales die Ursache des Erythems. Der nächste Abschnitt beschäftigt sich mit der Empfindlichkeit gegen fremde Körper. Auch hier werden einschlägige Fälle mitgeteilt. In Beziehungen zu Störungen des Verdauungskanales erscheinen zwei Typen von Fällen, die irritativen und toxischen, obgleich diese Grenzen nicht ganz scharf sind. Whitfield fand bei Psoriasis gelegentlich Indikanurie, und solche seltene Fälle mit Indikanurie decken sich mit den ebenfalls nicht häufigen Fällen von Psoriasis, die auf eine innere Kreosotbehandlung günstig reagieren. Auch bei Lupus erythematosus ist manchmal Indikan im Harn nachzuweisen. Auch bei einem solchen Falle war Kreosot von günstigem Einfluß. Bei einer eigentümlichen Nagelerkrankung bestehen offenbar Beziehungen zwischen Erkrankung des Verdauungskanales. Es handelte sich um eine eigentümliche Verdünnung der Fingernägel. Die Nagelplatte wird so dünn, daß sie vom Fingerdruck der Seiten nach unten gebogen wird, meist ist das Nagelbett nicht verändert, doch kommt auch Hyperkeratose an ihm vor; bei dieser Nagelerkrankung fand W. in einer Anzahl von Fällen schwere Störungen am Magen: Hämatemesis und Ulcera. Das Thema gibt dem Verf. Gelegenheit, auf die Mitteilungen von Danysz hinzuweisen. Dieser Autor geht davon aus, daß manche chronische Erkrankungen durch das Zustandekommen einer anaphylaktischen Immunität entstehen und auf einem Übermaß von Immunkörpern im Blute beruhen. Den Schluß der Ausführungen bilden Bemerkungen über die Beziehungen des Cholesterinstoffwechsels zu den Xanthomen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Lundsgaard, Christen: Studies on cyanosis. (Studien über Cyanose.) (*9. North. congr. f. intern. med., Copenhagen, 18.—20. VIII. 1919.*) Acta med. scandinav. Bd. 53, H. 6, S. 712—718. 1921.

Es bestehen drei Entstehungsmöglichkeiten der Cyanose: 1. Zunahme der Kohlensäuremenge im Blut, 2. Abnahme des Sauerstoffs und 3. Zunahme von nicht oxydierten Hämoglobinmengen im venösen Blut. Bei normalen Personen betragen die Mengen von nicht oxydiertem Hämoglobin im Durchschnitt 5,5 Vol.%, bei Cyanotikern zwischen 8 und 20%. Die cyanotische Farbe wird im Capillarsystem erzeugt. Atmungsversuche mit dem „Spirometer", in dem Sauerstoff kontinuierlich vermindert wird. Auf Grund der Versuche folgende Schlüsse: 1. Die Cyanose entsteht durch Zunahme der reduzierten Hämoglobinmengen im Blut. 2. Es besteht ein Parallelismus zwischen dem Mittelwert der reduzierten Hämoglobinmengen und der Ausdehnung der Cyanose. 3. Die Schwelle des Mittelwertes des nicht oxydierten Hämoglobins, bei dem die Cyanose zum Vorschein kommt, beträgt 6—7%; daher können Personen mit Hämoglobingehalt unter 25—30% nicht cyanotisch werden, was experimentell nachgewiesen wurde. 4. Es können daraus wichtige Schlüsse bezüglich des Grades der Oxydation in der Lunge gezogen werden. —

Diskussion: Hagedorn, Gram und Rubow. U. a. antwortete Lundsgaard dem letzteren, daß die Akrocyanose durch dieselbe primäre Ursache hervorgerufen wird (Vermehrung des reduzierten Hämoglobins), wie die allgemeine Cyanose. *Johann Saphier* (München).

Weiß, E.: Capillarbeobachtung und Suffizienzprüfung. (*Med. Klin. u. Nervenklin., Tübingen.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 16, S. 473—474. 1921.

Nach polemischen Bemerkungen (besonders zu den Arbeiten Schurs und Jürgen-

sens) hebt Weiß die Vorzüge seiner neuen Methode hervor, die er zwecks Prüfung der Kreislaufsuffizienz ausgearbeitet hat („Sperrversuch", vgl. dieses Zentralbl. 1, H. 7, S. 318). Bei 27 Fällen hat sie 3 mal versagt. Bei jeder Untersuchung sind die örtlichen, zentralen und peripheren Faktoren kritisch zu würdigen unter Berücksichtigung des klinischen Befundes. Die Verkürzung der Strömungszeit, besonders aber das Phänomen der Rückströmung haben sich (beim Sperrversuch) als Ausdruck der allgemeinen Kreislaufinsuffizienz bewährt. Die Capillarbeobachtung ist bei indifferenter Zimmertemperatur vorzunehmen. *Johann Saphier* (München).

Hochschild, Hugo: Das Verhalten der Hautcapillaren bei der Scheinanämie der Säuglinge unter Eiweißmilchbehandlung. (*Univ.-Kinderklin., Frankfurt a. M.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 19, Nr. 6, S. 449—455. 1921.

Bezüglich der exsudativen Diathese behauptet Hochschild, daß die Hautcapillaren in ihrer Form, Größe und Zahl sich ziemlich regelmäßig an die Ausdehnung der Hauterscheinungen anlehnen. Außerdem beobachtete H. die Nagelfalzcapillaren bei Scheinanämien der Säuglinge; das Krankheitsbild wird vom klinischen und pathogenetischen Standpunkt besprochen. Unter der Behandlung der Säuglinge mit Eiweißmilch verringerte sich die Zahl der Capillaren, ihre Längenausdehnung wurde kleiner, und zwar parallel der zunehmenden Blässe. Nach Umsetzen auf andere Nahrung, entsprechend der besseren Durchblutung der Haut, vermehrte sich die Zahl der Capillaren, sie wurden länger, zeigten mehr Anastomosen, die subpapillären Gefäße wurden deutlicher. Schlußfolgerung: Die Hautblässe der mit Eiweißmilch behandelten Säuglinge ist rein funktioneller Natur und beruht auf vorübergehend regressiven Veränderungen der Hautcapillaren, die nach Umsetzen auf andere Ernährung wieder zu progressiv normalen Erscheinungen führen. Die Blässe bei allen Ernährungsstörungen und der Eiweißmilchtherapie beruht auf geringer Blutfülle der Haut. *Johann Saphier.*

Sasakawa, Masao: Beiträge zur Glykogenverteilung in der Haut unter normalen und pathologischen Zuständen. (*Pathol. Inst., Genf.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 418—443. 1921.

Die histochemische Untersuchung 80 verschiedener Fälle mit der Bestschen Karminfärbung, Jodreaktion und Speichelreaktion ergab folgendes: Normalerweise verschwindet das Glykogen nach dem 6. embryonalen Monat aus der Oberhaut; in der äußeren Haarwurzelscheide verbleibt es bis zum höchsten Lebensalter. Unter pathologischen Bedingungen ist die Epidermis glykogenhaltig bei entzündlicher Epithelwucherung, an der Grenze des geschädigten Gewebes bei Fisteln, Geschwüren, Abscessen, manchmal neben Blasen und bösartigen Geschwülsten. Bevorzugt sind die höheren Schichten des Rete, die Basalzellenschicht ist meistens frei. Kreislauf- und Ernährungsstörungen, Pigmentanomalien, Hyperkeratosen, Vernarbungen und gutartige Geschwülste gehen ohne Glykogenablagerung in die Epidermis einher. Außerhalb der Oberhaut ist das Glykogen in den Leukocyten entzündlicher Herde, gelegentlich in den glatten Muskeln, Schweißdrüsen und nur ausnahmsweise in den Talgdrüsen, Fettzellen und Bindegewebszellen vorhanden. Plattenepithelkrebse und Sarkome sind glykogenhaltig, Basalzellenkrebse nicht. — Die Glykogenaufspeicherung kann sowohl auf gesteigerter Zellaktivität wie auf verminderter Abbautätigkeit beruhen; in den besprochenen Fällen ist doch eher die gesteigerte Stoffzufuhr ausschlaggebend.

Stephan Rothman (Gießen).

Clark, Eleanor Linton and Eliot R. Clark: The character of the lymphatics in experimental edema. (Die Rolle der Lymphgefäße beim experimentellen Oedem.) (*Anat. laborat., univ. of Missouri, Columbia.*) Anat. rec. Bd. 21, Nr. 2, S. 127—141. 1921.

Die Versuche sollen das Verhalten der Lymphgefäße bei experimentellem Ödem klären. Führt man letzteres bei Amphibienlarven durch Nieren- oder Herzexstirpation herbei, so entwickeln sich die Lymphgefäße trotzdem in normaler Weise und zeigen keinerlei Funktionsstörung. Selbst das völlige Fehlen der Blutzirkulation ändert daran nichts. Bei allgemeinen experimentellen Ödemen von Embryonen vergrößern sich die Lymphgefäße stetig; der vergrößerte Gewebsdruck verursacht dabei kein Zusammenfallen der Capillaren; diese absorbieren vielmehr Lymphe bis zu maximalster Dehnung ihres Lumens. Bei lokalisiertem, entzündlichem Ödem antworten die Lymph-

capillaren auf das Anwachsen der Gewebsflüssigkeit mit Erweiterung ihrer Endlumina; mit dem Schwinden des Ödems kehren sie zu ihrer normalen Größe zurück. *Oscar Gans.*

Kröger, S.: Über die Bedeutung peripherer vasomotorischer Störungen im Entstehungsmechanismus peripherer, zentraler und visceraler Krankheitssymptome. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 27, S. 735—738 u. Nr. 28, S. 777—780. 1921.

Die Arbeit gehört hauptsächlich in das Gebiet der allgemeinen Pathologie und Neurologie und interessiert den Dermatologen nur insofern, als der Verf. nach an einem großen Krankenmaterial angestellten Beobachtungen behauptet, daß bei allen in der Peripherie auftretenden sensiblen Reizerscheinungen mit Hilfe der Palpation stets Gewebsschwellungen nachzuweisen sind, durch deren künstliche Reizung den spontanen analoge Schmerzen hervorgerufen werden können und nach deren Beseitigung alle einschlägigen Beschwerden schwinden. Die Gewebsschwellungen, welche das Resultat vasomotorischer Störungen darstellen, sind mithin als unmittelbare Ursache der Reizerscheinungen anzusehen. Bei weiterer Durchführung dieser These kommt Verf. zu dem Resultat, daß unabhängig davon, an welcher Stelle des Reflexbogens (sensoriell, zentral, visceral) die primäre Schädigung einsetzt, der einzige Entstehungsort der neuralgischen Schmerzphänomene stets die durch vasomotorische Vorgänge in Miterregung versetzten peripheren sensiblen Nerven sind, da Visceralorgane und Zentralnervensystem selbst auf direkten Reiz mit keiner Empfindung reagieren. In therapeutischer Hinsicht folgt daraus, daß die Beseitigung der peripheren Exsudate durch Massage entweder die unmittelbare Krankheitsursache oder doch die sensible Komponente im Reflexmechanismus trifft und so je nach dem Charakter der Grundursache ein dauerndes oder vorübergehendes Nachlassen der Symptome herbeiführt.

Ernst Kromayer jun. (Berlin).

Pulay, Erwin: Stoffwechselpathologie und Hautkrankheiten. Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 23, S. 465—474, Nr. 24, S. 489—495 u. Nr. 25, S. 511—515.

Hauterkrankungen, als Äußerungen innerer Zustandsänderungen, verlangen Beachtung konstitutioneller Momente, die durch Klinik und Stoffwechselchemie festzustellen sind. Pulay hat deshalb Blut (nüchterner Patienten) bei verschiedenen Dermatosen — Urticaria (3 Fälle), Pruritus (6 Fälle), Ekzem (7 Fälle), Prurigo (1 Fall), Psoriasis (5 Fälle), Seborrhöe (14 Fälle), Acne rosacea (4 Fälle) — auf Reststickstoff, Harnsäure, Zucker, Chloride, Cholesterin, Kalk (Gesamt- und -ionen) untersucht. Von seinen Befunden, die im Original einzusehen sind, sei die Harnsäurevermehrung bei Urticaria, Pruritus, Prurigo hervorgehoben, da sie auch vom physikochemischen Standpunkte die klinisch wiederholt versuchte Einreihung der genannten Dermatosen bzw. der Urticaria chron, des Strophulus unter Urticaria zu stützen geeignet ist. Die Übersäuerung des Bluts führt zu jener des Gewebes, zur Quellung des letzteren, zur örtlichen sensiblen und sympathischen (vasculären) Reizung, d. i. zum Jucken und zur Quaddel. Der Nutzen der Behandlung mit Alkalien spricht ebenfalls für die ätiologische Bedeutung der Hyperurikämie bei Entstehung jener Dermatosen. Bezüglich der sonstigen Befunde und Überlegungen sei auf das Original verwiesen. *Winternitz.*

Sicilia: Der Harn bei Dermatosen. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Junih., S. 39. 1921. (Spanisch.)

Bei 3 Hautkranken: einem Mann mit papulovesiculösem Ekzem, einer Frau mit varicösem Ekzem und einer Frau mit einer mit Gelenkerscheinungen einhergehenden Dermatose ist der Harn reich an festen Bestandteilen (Phosphor-, Chlor-, harnsaure Salze), enthält eine mäßige Zahl von Epithelien und Leukocyten. *Hans Martenstein* (Breslau).

Schlossmann, Arthur: Die Übertragungsart ansteckender Krankheiten im Krankenhause, zugleich ein Beitrag zur Pathogenese der Infektionskrankheiten. (*Akad. Kinderklin., Düsseldorf.*) Öff. Gesundheitspfl. Jg. 6, H. 4, S. 109—120. 1921.

Die Übertragungsart der meisten ansteckenden Krankheiten im Krankenhause geschieht nicht durch Luftinfektion, sondern durch Kontakt. Schlossmann steht auf dem Standpunkt, daß Masern, Variola-Varicellen und besonders Scharlach ebenso eine Impfkrankheit sind wie Lues, hervorgerufen durch Kontaktinfektion. *F. Glaser.*

Baermann: Vergleichende tropenpathologische Betrachtungen. (*Berl. mikrobiol. Ges., Sitzg. v. 6. XII. 1920.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 27, S. 746—747. 1921.

Beobachtungen über ein Material von 80 000 Kranken in Java. Beobachtungszeit 15 Jahre. Die Pathologie zeigt eine streng lokale Färbung. Tuberkulose verläuft meist als lymphatische Kindertuberkulose, sehr selten findet man Knochentuberkulose, Lupus und Tuberkulide. Bei der Syphilis ist die Polymorphie geringer, Tabes und Paralyse wurden nie beobachtet.
Hans Martenstein (Breslau).

Leiner, Carl: Über Macerationsveränderungen der Haut des Säuglingsalters und ihre Beziehungen zu pathologischen Hautbildern. (*Kronprinz Rudolf-Kinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk Bd. 21, H. 3, S. 252—257. 1921.

Durch zu warmes Einpacken und Gummieinlagen kommt es beim Säugling leicht zu Macerationsprozessen. In schweren Fällen führen diese zu blasiger Abhebung der oberen Epidermisschichten. Die Blasen sehen mattgrau und opak aus und enthalten keine nennenswerte Flüssigkeit. Mikroorganismen werden nicht gefunden. Die Aussaat ist oft sehr reichlich, sie erreichen höchstens Hellergröße. Lieblingssitz Bauch und Rücken. Selten ist der ganze Körper befallen außer dem Gesicht, das stets frei bleibt. Die oberen Epidermisschichten können durch geringen Druck abgelöst werden, eine spontane Epidermolysis findet jedoch nie statt. Heilung in wenigen Tagen durch Fortlassen der zu warmen und wasserundurchlässigen Kleidungsstücke, Puderbehandlung und Permanganatbäder. Differentialdiagnose gegen Pemphigus neonatorum und Dermatitis exfoliativa ist meist leicht bei Berücksichtigung des guten Allgemeinzustandes, des sterilen Blaseninhaltes sowie des Freibleibens aller unbedeckten Körperstellen. Die Maceration gibt einen guten Boden ab für die Entstehung von Schweißekzemen, Impetigo miliaris, Glutäalerythemen und manchmal wohl auch für die Dermatitis exfoliativa. Als alleinige Ursache für die letztere ist sie indessen nicht anzusehen.
Tachau (Braunschweig).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Rosenburg, Albert: Über eine neue Methode der Hautdesinfektion mittels „Junijot". (*Städt. Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 7, S. 252—257. 1921.

Verf. empfiehlt auf Grund genauer Desinfektionsversuche den Gebrauch des von der Firma Aktiengesellschaft für Medicinische Produkte Berlin hergestellte Präparat „Junijot" zur Hautdesinfektion an Stelle der Jodtinktur. Junijot ist ein spirituöser Auszug aus einer in Deutschland wild wachsenden Pflanze, es überzieht die Haut mit einem grünlichen, durchsichtigen Häutchen und verursacht keine Hautreizungen. *Stranz* (Breslau).

Hart: Über die Sterilisierbarkeit der Injektionsspritzen. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 22, S. 652—653. 1921.

Hart hat ausgedehnte Versuche über die Sterilisierbarkeit der Injektionsspritzen angestellt. Eine als schadhaft erkannte, aber noch vollkommen gebrauchsfähige Rekordspritze wurde mit einer älteren Milzbrandkultur gefüllt, und der Inhalt unter mäßigen Druck gesetzt. Dann wurde die Spritze unter der im Operationssaal üblichen Weise ausgekocht und danach in Bouillon gebracht, in der dann bei der Bebrütung die Kultur anging. Die Milzbrandsporen saßen in den Spalten der schadhaft gewordenen Lötstelle der Rekordspritze. Bei Anstellung der Versuche mit den verschiedensten Eitererregern konnte H. in den ausgekochten Rekordspritzen bzw. den Lötstellen in 3 Fällen Reinkulturen von Streptokokken züchten. H. glaubt, daß sich die verschiedenartigst pathogenen Organismen in den Spalten der Lötstellen der Rekordspritzen festsetzen, beim Kochprozeß aber werden infolge des verschiedenen Dehnungskoeffizienten von Glas und Metall diese Lücken geschlossen, die Keime kommen dann nicht mit der Kochflüssigkeit in Berührung. Alle diese Nachteile fallen bei der Exaktaspritze weg. *Adler* (Berlin-Pankow). °°

Meyer, Fritz M. und Franz Karl Meyer: Über Erfahrungen mit Milanol bei Hautkrankheiten. Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 7, S. 279—280. 1921.

Milanol (Athenstaedt und Redeker) = basischtrichlorbutylmalonsaures Wismut; weißes, wasserunlösliches Pulver, in Chloroform und vegetabilischen Ölen löslich. 5% Salbe wirksam besonders bei allen Stadien des Ekzems; postscabiöser Reizung, Impetigo contag.
Rudolf Spitzer (Breslau).

Weissenbach: Les phénomènes de choc secondaires à l'absorption des cristalloides. L'anaphylaxie médicamenteuse. (Die nach Einnahme von Krystalloiden

auftretenden Schocksymptome. Die medikamentöse Anaphylaxie.) (*Clinique de l'hôp. Cochin, Paris.*) Progr. méd. Jg. 48, Nr. 21. S. 247. 1921.

Es gibt zwei Arten von medikamentösen Exanthemen: 1. spezifische, wie z. B. Arsenkeratose, Bromoderm, Jodacne usw. nach Einführung von Arsen, Brom oder Jod; 2. unspezifische, die sich als Urticaria, Erythem, lokales Ödem oder Herpes manifestieren. Erstere sind toxischen, letztere anaphylaktischen (kolloidoklastischen) Ursprungs. Dies erhellt aus ihrem plötzlichen Auftreten und ihrem häufigen Einhergehen mit Allgemeinerscheinungen, unter denen der hämoklastische Schock (Sinken der Leukocytenzahl, des refraktometrischen Index des Blutes, Herabsetzung seiner Gerinnungszeit, Blutdrucksenkung, eventuell Albuminurie) immer festzustellen ist, wenn man sofort nach Einnahme des Medikamentes in kurzen Intervallen (Verf. untersuchte alle 2 Minuten) häufig genug nach ihm fahndet. Durch diese Feststellung wird die Annahme, nur albuminoide Substanzen wären zur Auslösung der Anaphylaxie befähigt, widerlegt und gleichzeitig bewiesen, daß Krystalloide ebenfalls den anaphylaktischen Symptomenkomplex hervorrufen können. Bei seinem Zustandekommen spielen konstitutionelle und konditionelle Momente eine Rolle. Drei Beobachtungen werden als Beispiele angeführt.

Willy Pick (Prag).

Behne, Kurt: Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Caseosanwirkung. (*Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 21, S. 583—585. 1921.

Caseosan eignet sich wegen günstiger Anwendungsform (intravenös) und genauer Dosierungsmöglichkeit besonders für Proteintherapie. Vorsicht bei Dosierung, weil höhere Dosen, besonders bei Fiebernden nicht ohne Gefahr. Anaphylaxieähnliche Erscheinungen können schon bei der ersten Injektion eintreten. Mittels Komplementablenkung kann man im Serum auch nicht Caseosan behandelter (besonders Fiebernder [?]) Antikörper gegen Caseosan nachweisen. Im Gegensatz zu Weichardt fand Behne, daß durch Casein Tiere anaphylaktisch zu machen sind. *R. Müller.*

Petersen, William F.: The focal reaction. (Die Herdreaktion,) (*Dep. of pathol., univ. of Illinois coll. of med., Chicago.*) Americ. rev. of tubercul. Bd. 5, Nr. 3, S. 218—235. 1921.

Betrachtung des Begriffes der Herdreaktion, besonders der humoralen Theorie. — An Hand der Schmidtschen Untersuchungen bei Poncetschem Rheumatismus ist die Spezifität der Herdreaktion in Zweifel zu ziehen. — 3 Gruppen von Erkrankungen werden unterschieden, bei denen unspezifische Herdreaktionen auftreten: 1. Entzündungsherde infektiösen Ursprungs, 2. lokalisierte Entzündungsherde innerer oder traumatischer Genese, 3. lokalisierte Läsionen bei konstitutionellen Erkrankungen. Diese Herdreaktionen können sich an die differentesten Reize anschließen. Unter dieser Voraussetzung ist der Begriff Herdreaktion viel weiter zu fassen, z. B. Jarisch-Herxheimersche Reaktion, Appendicitis nach Angina, gastrische Krisen nach Asthmaanfall u. v. a. Die Herdreaktion ist zweiphasisch, erst negativ, gewissermaßen exogen hervorgerufen, mit Zunahme der Symptome, dann positiv als endogene Reaktion mit Rückkehr zum Status ante injectionem oder zur Norm. — Der Mechanismus der Herdreaktion beruht auf Zellreizung und Veränderung der Permeabilität; dadurch kommt erhöhte flüssige Exsudation zustande mit Rötung und Schwellung. Zunahme der Schmerzen und Spannung infolge Herabsetzung der Nervenreizschwelle; erhöhter Abbau nekrotischen Materials. Beim tuberkulösen Herde im besonderen spielen spezifische, cellulär begründete Momente, ferner eine allgemeine Überempfindlichkeit gegen Tuberkulose überhaupt (Skrofulose, exsudative Diathese) und schließlich die Protoplasmaaktivierung, soweit die Gefäßlosigkeit des Tuberkels das gestattet, die verantwortliche Rolle. — Eine aktive, therapeutisch unternommene Stimulation tuberkulöser Herde kann wegen der Möglichkeit der Generalisierung durch Durchbruch der Bindegewebsschranke gefährlich werden; die mildere, nichtspezifische Stimulierung

hat sich vielfach bewährt. Andererseits wird die Reiztherapie z. B. der Lähmungen, der Lues, des Lupus, der Epilepsie in das entwickelte System eingereiht und in Kombination mit ätiotropen Mitteln empfohlen. *Hans Biberstein* (Breslau).

Böttner, A.: Über Kollargolwirkung mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung der Kollargolbestandteile. (*Med. Univ.-Klin., Königsberg.*) Münch. med Woch nsc' r. Jg 68, Nr. 28, S. 876—877. 1921.

Verf. hat die Bestandteile des Kollargols auf ihre Wirksamkeit geprüft, und zwar das Schutzkolloid und das ungeschützte kolloide Silber, wobei er feststellen konnte, daß die Wirkung des Eiweißbestandteiles — des Schutzkolloids — die dominierende ist. Unter Umständen scheint sogar die Silberkomponente eine abschwächende Wirkung auf die Eiweißkomponente zu haben. Trotz des Studiums der einzelnen Bestandteile, ist die Gesamtwirkung des Kollargols ungeklärt, da man nicht weiß, ob es bei intravenöser Injektion sich in seine Bestandteile trennt, ob die Silbereiweißverbindung bestehen bleibt, oder eine neue Verbindung zustande kommt. Demnach hält der Verf. für die hauptsächlichste Wirkungsweise nicht die Silberwirkung, sondern den unspezifischen Gewebsreiz und verneint somit auch jeden antibakteriellen Einfluß und die Wirkung der großen Oberfläche. Die nicht schnell abbaubare Silberkomponente bleibt bei intramuskulärer Injektion im Muskel, bei intravenöser im reticuloendothelialen Apparat liegen und übt eine Depotwirkung als Fremdkörper aus, ähnlich dem Haarseil, der Fontanelle usw. Verf. hält somit das Kollargol für ein ausgezeichnetes Mittel zur Proteinkörpertherapie. *Erich Langer* (Berlin).

Seiffert, W.: Experimentelle Untersuchungen zur Proteinkörpertherapie. (*Bakteriol. Abt. d. Reichsgesundheitsamts, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 31, S. 873—877. 1921.

Durch ausgedehnte Versuchsreihen, deren Technik im Original nachzulesen ist, kommt Verf. indem er von kolloid-chemischen und physikalischen Gesichtspunkten ausgeht, zu dem Schluß, daß man es bei der Proteinkörpertherapie nicht mit einer „allgemeinen Protoplasmaaktivierung“, sondern mit einer „unspezifischen Cellulartherapie“ zu tun hat. Die eingeführten Proteinkörper wirken auf die akut bzw. chronisch erkrankten Zellen selbst, und der Erfolg ist von der Verfassung der Zelle abhängig, d. h. von der Möglichkeit, daß sich ihre Abwehrfunktionen noch steigern können, und von dem Verlauf der kolloidalen Reaktionen in der Zelle selbst. Die Proteinkörper sollen in der Zelle einen Zustand schaffen, durch den sie sich gegen die schädliche Noxe wehren kann, und durch den andererseits in der Zelle selbst wieder normale, kolloidchemische Bedingungen hergestellt werden. Voraussetzung für die Wirkung der Proteine sind aber zwei Bedingungen: 1. Die Zelle muß sich bereits durch einen primären Reiz, der die spezifische Funktion veranlaßt, in einem Erregungszustand befinden, und dieser darf 2. nicht maximal, sondern muß noch steigerungsfähig sein. Nach den Anschauungen des Verf.s handelt es sich bei der akuten Entzündung um eine kolloidmechanische Beeinflussung durch die Proteinkörpertherapie und bei der chronischentzündeten Zelle um eine Reizwirkung auf den kolloid-chemischen Zustand. Er kommt daher zu der Bestätigung des Satzes: große Dosen in akuten Fällen, minimale in chronischen. Dazu kommt, daß Verf. gezeigt hat, daß die gesunden Körperzellen bis auf wenige Ausnahme jedwede Beeinflussung durch die eingeführten Eiweißkörper ablehnen, und daß diese nur den Entzündungsherd, d. h. die kranken Zellen beeinflussen können. Zu den Ausnahmen für Beeinflussung normaler Körperzellen durch Eiweißkörper gehören, wie Verf. experimentell zeigt, die Leukocyten, die eine Permeabilität für Proteine gezeigt haben, und die dadurch in ihrer Funktion gesteigert werden konnten, d. h. eine Steigerung der Phagocytose. Des weiteren hat Verf. experimentell nachgewiesen, daß den Proteinkörpern die Fähigkeit zukommt, Dialyse und Diffusion zu hemmen, und daß sie adsorbierende Eigenschaften besitzen.

Erich Langer (Berlin).

Beumer, H.: Über den Verlauf intravenöser Zuckerinjektionen bei Säuglingen. (*Univ.-Kinderklin., Königsberg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 29, H. 5/6, S. 352 bis 367. 1921.

(Dermatologische Gesichtspunkte.) Intravenöse Injektion bis zu 70proz. frischer Zuckerlösung und bis zu 2,8 g Zucker pro kg Säugling wurde gut vertragen. Ein Erfolg hinsichtlich der exsudativen Erscheinungen wurde bei Ekzem, bei Lues (Turgescenz der Papeln), Furunculose, vasogener Purpura nicht erzielt. Mit Ausnahme der Steigerung skleromatöser Erscheinungen bei einem schwer intoxizierten Säugling wurden solche als Injektionsfolge nie gesehen. *Hans Biberstein* (Breslau).

Rolly, Fr.: Über die moderne Reiztherapie. (*Med. Poliklin., Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 27, S. 835—838. 1921.

Mit nicht eiweißhaltigen Mitteln lassen sich ähnliche und gleiche Wirkungen wie mit „Proteinkörpern" im Organismus erzielen. „Protoplasmaaktivierung" ist nur ein Teil der Wirkung, da ja auch eine Schädigung eintreten kann. Deshalb Ersatz der Schlagworte durch „Reiz- oder Reizkörpertherapie". Bei Injektionen von sog. spezifischen Seren kommt neben der vorhandenen spezifischen Komponente noch die unspezifische des Eiweißes als solchem in Betracht. Vgl. die Heilungen bzw. Besserung bei Urticaria, Pruritus, Ekzem, Pemphigus, Graviditätstoxikosen, Purpura, Skorbut, Epistaxis, Anämie, Sepsis, Erysipel u. a. durch Seruminjektionen. Tuberkulin ist als diagnostisches Mittel in Fällen, die auf Heterovaccine stark reagieren, nicht verwendbar. Negativer Pirquet kann z. B. nach Injektion eines beliebigen Eiweißkörpers positiv werden. Tuberkulöse, gonorrhoische, rheumatische usw. Gelenkerkrankungen reagieren meist auf jede Heterovaccine. Die Hautempfindlichkeit verschiedener Körperstellen desselben Individuums kann verschieden sein. Betr. Erklärung der Reaktionen, a) Allgemeinreaktion mit Fieber, b) Lokalreaktion mit Entzündung kommt Rolly auf Bier zurück. Innere Organe, besonders Gehirn und Lungen, reagieren viel empfindlicher als Haut, Knochen und Gelenke. Kontraindiziert für Reiztherapie sind schwere akute Infektionserscheinungen mit Leukocytose, ferner besonders Lungentuberkulose, für letztere ist im Anfangsstadium eine milde Tuberkulinkur empfehlenswert. Die Wirkung der Reizkörper beruht nach R. auf Abbauprodukten der injizierten Proteine oder auf durch Nichteiweißkörper im Organismus abgebauten Zellen, die eine Reizung des Knochenmarkes und des erkrankten Herdes zur Folge haben. Beim Säugling ist dieser Abbau sehr gering, mithin reagiert er nicht auf Proteinkörper, Toxine usw. Röntgenstrahlen, Terpentin, Arsen (infolge seines zerstörenden Einflusses auf Körperzellen) können zu den Reizmitteln gezählt werden. An Stelle der Salvarsanprovokation kann man durch Reizkörper die Spirochäten bzw. deren Stoffwechselprodukte mobil machen und im Blute durch die WaR. nachweisen. In therapeutischer Beziehung rät R., bei akuten Infektionskrankheiten, Gelenkerkrankungen, Neuralgien zuerst mit den alten bewährten Mitteln zu behandeln und es erst dann mit der Reiztherapie zu versuchen, wenn die Behandlung nicht zum Ziele führt (vgl. Galewski, Dermat. Kongreß, Hamburg). *Bruno Taitza* (Breslau).

Voehl, Julius: Klinische und serologische Untersuchungen mit Caseosan. Zugleich ein Beitrag zur „Proteinkörpertherapie". (*Univ. Frauenklin., Gießen.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. 114, H. 3, S. 501—534. 1921.

Mit der intravenösen Injektion von Caseosan bei gynäkologischen Erkrankungen wurden gute Erfolge erzielt. Für die Dosierung und für die Prognosenstellung wird empfohlen, vor jeder Injektion den Gehalt des Blutserums an Caseosanantikörpern mit Hilfe der Komplementbindungsreaktion zu bestimmen. Bei hohem Antikörpergehalt des Normalserums beginnt man mit kleinen Dosen (0,1—0,2 ccm) und macht Injektionsintervalle von 3—5 Tagen, um anaphylaktische Reaktionen zu vermeiden, sonst werden Dosen von 0,5—1,0 ccm in Zwischenräumen von 1—2 Tagen empfohlen. Für die Prognose des Krankheitsverlaufes ist günstig ein niedriger Gehalt an Caseosanantikörpern im Normalserum, der sich durch die Injektionen schnell steigern läßt. *Gräfenberg.*

Binet, Léon: Modifications de la coagulabilité sanguine au cours de la sérothérapie. (Veränderungen der Gerinnbarkeit des Blutes im Verlauf der Serotherapie.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 16, S. 818—819. 1921.

Nach Seruminjektion kann man zwei Phasen der Gerinnbarkeit des Blutes feststellen, zuerst beschleunigte, später verlangsamte Gerinnbarkeit. *von Gutfeld* (Berlin).

Thalhimer, William: Hemoglobinuria after a second transfusion with the same donor. (Hämoglobinurie nach einer zweiten Bluttransfusion von demselben Spender.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 20, S. 1345—1347. 1921.

Nachdem vor der 1. Transfusion Blut von Spender und Empfänger in vitro auf Agglutinine und Hämolysine untersucht, die 1. Transfusion gut ertragen war, trat bei der nach 18 Tagen vorgenommenen 2. Transfusion eine Hämoglobinurie mit Kollapserscheinungen auf. — Da ähnliche Beobachtungen bei mehrfachen Transfusionen von gleichem Spender auch bei Tieren vorliegen, ist Bildung von Agglutininen bzw. Hämolysinen infolge der 1. Transfusion anzunehmen. Verf. empfiehlt daher, vor Wiederholung einer Transfusion auch die Proben in vitro nochmals anzustellen. *Beuttenmüller* (Stuttgart).

Lewis, Julian H.: The route and rate of absorption of subcutaneously injected serum in relation to the occurrence of sudden death after injection of antitoxic horse serum. (Mechanismus und Schnelligkeit der Resorption von subcutan injiziertem Serum in ihren Beziehungen zu den plötzlich eintretenden Todesfällen nach Einverleibung antitoxischen Pferdeserums.) (*Otho S. A. Sprague Mem. inst. a. dep. of pathol., univ., Chicago.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 20, S. 1342 bis 1345. 1921.

Die gelegentlich vorkommenden plötzlichen Todesfälle nach subcutanen Heilseruminjektionen müssen auf einem raschen Übertritt des artfremden Eiweißes in die Zirkulation beruhen. Durch Versuche mittels Komplementbindung, die den Nachweis von Pferdeserummengen noch in Verdünnungen von 1 : 100 000 bis 1 : 1 000 000 gestattet, also in Mengen, die bei sensibilisierten Meerschweinchen eben noch zur Auslösung eines anaphylaktischen Schocks ausreichen, konnte aber an Hunden gezeigt werden, daß das artfremde Serum nach subcutaner Einspritzung nach 40 Minuten im Lymphstrom (Ductus thoracicus) und erst nach $3^1/_2$ Stunden im Blute nachweisbar ist. Unter gewöhnlichen Umständen erfolgt die Serumresorption nach subcutaner Einverleibung demnach sehr langsam und vorzugsweise auf dem Lymphwege. Durch Massieren der Injektionsstelle oder durch Einspritzung unter starkem Druck (bei hohen Serumdosen) kann allerdings die Resorption des subcutan injizierten Serums beschleunigt werden, so daß es schon nach 15—20 Minuten in der Lymphe, nach etwa 2 Stunden im Blutstrom festzustellen ist. Diese Beobachtung erklärt jedoch nicht die unmittelbar nach subcutanen Seruminjektionen auftretenden Todesfälle. Auf Grund der bei der Injektion öliger Substanzen gemachten Erfahrungen ist vielmehr anzunehmen, daß ebenso wie hier die Fettembolien, so auch die plötzlichen Todesfälle nach subcutaner Heilserumeinspritzung auf eine Verletzung subcutaner Venen und einen dadurch bedingten sofortigen Übertritt des artfremden Eiweißes in die Blutbahn zurückzuführen sind. Zur Sicherheit ist es daher bei subcutanen Seruminjektionen angezeigt, sich erst durch Zurückziehen des Spritzenstempels davon zu überzeugen, daß kein Blutgefäß angestochen ist. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Friedberger, E. u. K. Oschikawa: Über die Folgen der Einspritzung von artfremdem Serum, von Giften und von Antiseris in die Carotis zentralwärts. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 10, S. 221—224. 1921.

Wenn hammelhämolytische Sera einem Meerschweinchen zentralwärts in die Carotis injiziert werden, so treten nicht die gewöhnlichen Anaphylaxieerscheinungen auf, sondern es kommt zu Symptomen von seiten des Kleinhirns (Manege- und Rollbewegungen, Drehungen um die Längsachse, Augenmuskelstörungen). Sie kommen wohl deshalb zustande, weil bei diesem Injektionsmodus die toxische Substanz direkt an das Kleinhirn herantritt und hier verankert wird. Die tödliche Dosis ist von der Carotis aus zentralwärts injiziert viel geringer als bei der intravenösen Injektion des gleichen Serums. Neugeborene Meerschweinchen sind gegen giftige Antisera von der Carotis aus unempfindlicher als ausgewachsene. Bei Erhitzung auf 80° wird die wirksame Substanz giftiger Antisera zerstört oder stark abgeschwächt. Nach Vorbehandlung mit Normalkaninchenserum kommt es bei der Reinjektion zu Anaphylaxie-

erscheinungen, gleichgültig, ob von der Vene oder der Carotis zentralwärts injiziert wurde. Bei Verwendung einer entsprechend kleineren Menge von Antihammelkaninchenserum zur Injektion von der Carotis aus traten ohne weiteres Kleinhirnsymptome auf. Schlangengift tötet von der Carotis aus zentralwärts injiziert die Meerschweinchen unter Kleinhirnsymptomen, während chemisch definierte Gifte wie Coffein, Strychnin keine Andeutung solcher Symptome erkennen ließen. Die Ursache für die Giftwirkung auf das Kleinhirn ist nicht allein in den Beziehungen zwischen hammelhämolytischem Serum und Meerschweinchenorganismus zu suchen. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Selter, H.: Die erreichbaren Ziele der spezifischen Tuberkulosetherapie. (*Hyg. Inst., Univ. Königsberg*). Dtsch. m d. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 19, S. 525—526. 1921.

Nach vielen Mißerfolgen ist es dem Verf. gelungen, bei Meerschweinchen, die mit schwach virulenten Tuberkelbacillen vorbehandelt waren und bei denen sich eine ganz geringe Tuberkulose entwickelt hatte, deutliche Immunitätserscheinungen bei nachfolgender Infektion mit virulenten Bacillen nachzuweisen. Eine Vollimmunität in dem Sinne, wie wir sie bei anderen Krankheiten kennen, daß nach Ausheilung der Körper geschützt gegen eine neue stärkere Infektion ist, scheint es bei der Tuberkulose überhaupt nicht zu geben. Eine Verstärkung der beim erkrankten Menschen vorhandenen Immunität scheint nur durch lebende humane Tuberkelbacillen möglich zu sein. Verf. begann daher vor etwa einem Jahre mit der Prüfung lebender, in ihrer Virulenz abgeschwächter menschlicher Tuberkelbacillen bei tuberkulösen Patienten, nachdem er zuerst sich selbst 2 mg dieser Kultur subcutan eingespritzt hatte. Es trat bei ihm eine sehr starke Lokalreaktion mit eigroßer, derber Infiltration und Fieber bis 39,5° auf, das in 3 Tagen langsam zur Norm zurückging. Nach 2 Wochen entstand ein kleiner Absceß. Die in ähnlicher Weise an 34 Patienten gemachten Versuche zeigten, daß lebende Bacillen vom menschlichen Körper nicht leicht resorbiert werden. Später machte Verf. die Beobachtung, daß sich die schwächer virulenten Bacillen im Achatmörser in lebender, feuchter Form fast bis zur völligen Auflösung verreiben ließen, so daß er ein in schonendster Weise aufgeschlossenes Bakterienprotoplasma erhielt, in dem sämtliche Bakterienstoffe in vitaler Form vorhanden sein mußten. Mit diesem Präparat, das er „Vitaltuberkulin" nannte, wurden 45 Patienten monatelang behandelt, wobei bis zu 2,5 mg Bacillensubstanz vorgegangen wurde. Verf. will über die therapeutische Wirkung des Präparats noch kein Urteil abgeben, bittet nur, bei streng kritischer Beobachtung zu prüfen, ob man mit dem „Vitaltuberkulin" bessere Resultate erzielt als mit Alttuberkulin oder Bacillenemulsion. Er glaubt, daß das neue Präparat vor allem zur Immunisierung geeignet sein müßte, falls eine solche überhaupt möglich ist. Sollten sich keine wesentlichen Unterschiede gegenüber dem Alttuberkulin ergeben, so hält Verf. die Frage der künstlichen Immunisierung als im negativen Sinne entschieden. *Möllers* (Berlin).₀

Tranjen, J.: Das Friedmannsche Heilmittel und die Leitlinien seiner Anwendung im Lichte der Ehrlichschen Seitenkettentheroie. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 23, S. 601—604. 1921.

Verf. faßt den Inhalt der Friedmannschen Leitlinien in den Satz zusammen: Es darf dem Organismus, während er die Aufgabe hat, mittels des eingespritzten Antigens gegen seine tuberkulöse Erkrankung zu kämpfen, nicht aufgezwungen werden, gegen andere Schädlichkeiten zu kämpfen, und seien diese auch scheinbar gering. Er hält es für einen Fehler Friedmanns, seine Leitlinien den Ärzten in Form von grober Empirie zu geben, ohne den Versuch wissenschaftlicher Motivierung der bei der Anwendung gemachten Erfahrungen gemacht zu haben. Verf. glaubt „bewiesen zu haben, daß man mit Hilfe der Ehrlichschen Seitenkettentheorie die Grundidee der Friedmannschen Tuberkulosetherapie sowie die bei ihrer Anwendung beobachteten scheinbar ‚mystischen' Erscheinungen gut erklären und verständlich machen kann".

Möllers (Berlin). °°

Herman, M.: La tuberculine et les vaccins antituberculeux. (Tuberkulin und Tuberkulovakzine.) Scalpel Jg. 74, Nr. 20, S. 481—492. 1921.

Verf. beleuchtet kritisch die Grundlagen der Tuberkulin- und Serumtherapie der

Tuberkulose. Das, was man Tuberkulin nennt, entspricht nicht dem von den Bacillen im Organismus erzeugten Produkt. Es besteht demnach ein wesentlicher Unterschied zwischen Immunität gegen Tuberkulin und Immunität gegen den Bacillus. Nur die erstere ist durch die Tuberkulintherapie zu erzielen. — Der Nachweis von Antikörpern (Komplementbindungs- und Cutireaktion) liefert keinen Anhaltspunkt für die Beurteilung von Form und Verlauf der Erkrankung, ebensowenig als der Nachweis von Agglutininen, Präcipitinen und Opsoninen einen sicheren Hinweis auf vorhandene Immunität gibt. Die theoretischen Voraussetzungen und die experimentellen Ergebnisse sprechen nicht zugunsten der Wirksamkeit der Tuberkuline. — Nachdem Verf. einige der Methoden zur Darstellung eines Tuberkuloseheilserums skizziert hat, gelangt er zu einer Ablehnung der Serotherapie der Tuberkulose auf Grund der Erwägung, daß bei der passiven Immunisierung niemals eine genügende Antikörperkonzentration im Serum zustande kommen könne. — Die Vaccinationsversuche mit abgeschwächten oder abgetöteten Bacillen, sowohl auf dem Wege cutaner (Maragliano), hypodermatischer (Straus) und intravenöser (Calmette und Guérin, Löffler, Vallée) Impfung, ferner die mit chemisch veränderten Bacillen, die mit für die betreffende Art nicht pathogenen (Bovovaccine Behring, Tauruman, Koch, Kaltblüterbacillen Friedmann) werden vom Verf. eingehend besprochen und im Anschluß daran der Meinung Ausdruck gegeben, daß uns die Vaccinationstherapie „den Faden der Ariadne" bringen werde. Nach Calmette ist es möglich, die virulenten Tuberkelbacillen so zu modifizieren, daß sie unfähig werden, celluläre Alterationen im Sinne der Tuberkelbildung zu erzeugen.

Verf. hat nun in gemeinsamer Arbeit mit Dascotte und De Looze Bacillen auf dem Nährboden von Proskauer und Beck, dem Soda und Asparagin zugesetzt war, bei 37° gezüchtet, die Bacillen nach 6 Wochen gewaschen, getrocknet und im Achatmörser verrieben, das Pulver in Paraffin (vom Schmelzpunkt 50°) emulgiert und während 8 Tagen bei 65° gehalten. Die erstarrten Paraffinstäbchen in der Länge von 1,5 cm enthalten 10 Milliarden Bacillen. Die Stäbchen werden mit Hilfe eines Troikarts in die Subcutis des Pat. gebracht. Der Einschluß der Mikroben in das Paraffin erlaubt ihnen nur langsam und allmählich zu wirken, so daß eine heftige Reaktion und die rasche Ausstoßung der inoculierten Substanz vermieden wird. Bei 16 Patienten wurde die Inoculation ohne schädliche Wirkung vertragen, es trat Allgemeinreaktion (einmal Temperatur bis 38,8) ein, bei einigen Patienten Zunahme der Brustschmerzen, nach einigen Tagen jedoch normales Befinden. Die anfangs reaktionslose Inoculationsstelle zeigte nach 8—14 Tagen Absceßbildung, der Eiter enthielt reichlich Tuberkelbacillen. Der Absceß vernarbte bald. „Wir haben also das Kochsche Phänomen gemildert und verzögert gesehen." Durch das Paraffin ist die Zeit des Aufenthaltes der Bacillen im Organismus erhöht worden, es wäre nun zu erstreben, die Abstoßung der inoculierten Bacillen überhaupt zu verhindern. Über therapeutische Erfolge wird nichts Näheres mitgeteilt. *R. Volk* (Wien).

Melchior, Eduard und Hans Rahm: Der elektrische Wundstrom und seine Bedeutung für die Therapie. (*Chirurg. Klin., Breslau.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 23, S. 816—818. 1921.

Die beiden Verff. wenden in Verfolgung einer bereits früher veröffentlichten Beobachtung, daß bei granulierenden Wunden regelmäßig elektrische Ströme nachweisbar sind, die den Demarkationsströmen entgegengesetzt laufen (Aktionsströme), den elektrischen Strom zur Beschleunigung der Wundheilung an und haben dabei vielfach gute Erfolge gesehen. — Auf die Ränder der (gereinigten) Granulationsflächen werden ringförmige Elektroden aufgesetzt, in die Wundmitte eine knopfförmige Elektrode als Gegenpol; die Elektroden werden mit, mit NaCl (10proz.) oder Wasser angefeuchteten, sterilen Kompressen umwickelt, als Optimum der Stromstärke erwiesen sich 2—4 M.A. — Besonders auffällig war die gute und dicke, fast an normale Haut erinnernde Epidermisierung der Wundfläche. *Deus* (St. Gallen.)

Hill, Leonard: A lecture on capillary pressure and oedema. (Ein Vortrag über Kapillardruck und Ödem.) Brit. med. journ. Nr. 3152, S. 767—771. 1921.

Aus den zahlreichen theoretischen und experimentellen Ausführungen verdient die Mitteilung über die heilsame Wirkung der O-Inhalationen auf Ödeme und chronische Geschwüre vom dermatologischen Standpunkte ein größeres Interesse. Hill verwendet für diesen Zweck ein speziell konstruiertes Zeltbett, in dem 30—40% Sauerstoff be-

quem ganze Tage hindurch mit Unterbrechungen für Mahlzeiten eingeatmet werden können. Die Ödeme verschwinden, die entsprechenden Hautpartien werden warm und bekommen eine normale Farbe; gesunde Granulationen kommen zum Vorschein, die Ränder der Geschwüre werden flach; rasche Epithelisierung der Geschwürsfläche. — H. nimmt an, daß unter normalen Verhältnissen (von Stauung und schwerer Entzündung abgesehen) die Gewebszellen außerhalb der Capillaren, nicht der Capillardruck selbst, den Austausch der Flüssigkeit zwischen Gewebe und Gefäßen regulieren, wodurch auch der Blutgehalt der Capillaren beeinflußt wird. *Johann Saphier.*

Kosmetik:

Luithlen, Friedrich: Über Kombination von Kolloid- und Organtherapie insbesondere in der Kosmetik. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131,** S. 148 bis 153. 1921.

Im Verlauf der Arbeiten über Kolloidtherapie, mit denen sich Autor seit Jahren erfolgreich beschäftigt, wurde auch Seborrhöe, Acne juvenilis, Rosacea, Pruritis universalis vielfach behandelt, und in allen Lebensaltern Versuche mit Aderlaß und Eigenserum gemacht. Viele Beobachtungen lehren, daß der Zustand der Keimdrüsen für das Zustandekommen mancher Hautleiden eine Rolle spielt. So tritt die Acne juvenilis vor oder mit Beginn der Pubertät auf; in dieser Zeit kommt es zu großen Veränderungen in der Zirkulation und Sekretion der Hautdrüsen. Bei Frauen konnten wiederholt Hautaffektionen mit Ausfallserscheinungen infolge einer Operation oder ihres Alters in Verbindung gebracht werden. Als nun bei verschiedenen Fällen von Acne, Ekzem, Pruritus mit der Kolloidtherapie kein Erfolg erzielt werden konnte, fügte Luithlen mit Rücksicht auf die erwähnten Beobachtungen die Organtherapie der Kolloidtherapie hinzu (Oophorintabletten bzw. Hypophysin-Inj.). Autor erklärt die guten Resultate der zusammengekoppelten Behandlung dadurch, daß die im Gefolge der Kolloidtherapie eintretende Umstimmung des Stoffwechsels durch die Stoffwechselveränderungen unterstützt wird, die unabhängig von ihr die Drüsen mit innerer Sekretion zu erzeugen vermögen. *Hugo Fasal* (Wien).

Éwe, George E.: The analytical characteristics of powdered talcum for use in toilet articles. (Analytische Charakteristica des Talkumpuders für den Gebrauch in Toilettenartikeln.) (*Pharmaceut. research laborat., H. K. Mulford Comp., Philadelphia.*) Americ. journ. of pharmacy Bd. **93,** Nr. 5, S. 316—319. 1921.

Harte, beigemengte Substanzen lassen sich durch das Gefühl feststellen, ebenso die feine Verteilung. Die Farbe ist an Testobjekten zu prüfen. Das reinste Weiß ist das erstrebenswerteste. Haftfähigkeit und Glanz prüft man auf der haarlosen Partie des Unterarms. Zur Prüfung der Dichte hat Verf. ein Standardmeßgefäß hergestellt, in dem er das Gewicht der einzelnen Sorten vergleicht. Talk soll sich leicht sieben lassen und höchstens 3% Feuchtigkeit beim Erhitzen abgeben. Talk ist H-haltiges Magnesium-Aluminiumsilikat. *C. A. Hoffmann* (Berlin).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Petry, Eugen: Zur Kenntnis der Bedingungen der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen. I. Mitt. (*Zentralröntgeninst., Landeskrankenh., Graz.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **119,** S. 23—44. 1921.

Es ist erwiesen, daß die Strahlenempfindlichkeit eines keimenden Samens diejenige eines in Ruhe befindlichen um das Vielfache (bis 33fache) übersteigt. Autor hat die Frage experimentell zu lösen gesucht, ob Wachstumsvorgänge oder die Sauerstoffatmung die Ursache dieses veränderten Verhaltens sind. Er kommt dabei zu einem negativen Resultat. Die erhöhte Strahlenempfindlichkeit ist nicht durch gesteigerte Stoffwechselvorgänge bedingt, sondern durch die veränderte stoffliche Beschaffenheit der Zelle selbst. Die Unempfindlichkeit der Strahlenreaktion gegenüber Temperatureinflüssen spricht für den photochemischen Charakter der Strahlenwirkung. *Miescher.*

Broca: Sur les dangers des radiations pénétrantes et les moyens de les éviter. (Über die Gefahren der durchdringenden Strahlungen und die Mittel sie zu vermeiden.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 23, S. 651—660. 1921.

Da selbst 1 g Radium in einer Stunde nicht mehr als $7,5 \times 10^{-3}$ Curie Emanation entwickelt, so ist bei genügender Lüftung der Radiumlaboratorien kaum Gelegenheit zur Anhäufung einer gefahrbringenden Emanationsmenge gegeben. Um die Gefahren, welche durch die Wirkung der durchdringenden Strahlen auf die Haut, die Keimdrüsen und die Blutbildungsstätten ausgeübt werden, zu beseitigen, werden die gleichen Schutzmaßnahmen gefordert, die auch Regaud zum Schutz der in Radiuminstituten beschäftigten Personen vorschrieb. Sicherlich gibt es einen Schwellenwert der Strahlenwirkung, welcher mindestens durch die natürliche Radioaktivität der Luft gegeben sein muß. Nimmt man diese als Norm, so entspricht ihr größenordnungsweise die Strahlung einer mit 16 cm Funkenstrecke und 2 M.-A. betriebenen Coolidgeröhre in 5,50 m Entfernung. Schaltet man noch eine 40 cm dicke Mauer dazwischen, so ist elektroskopisch keine den Betrag der natürlichen durchdringenden Strahlung übersteigende Wirkung mehr nachweisbar. Auf diese Weise läßt sich auch feststellen, daß ein 60-mg-Präparat in 6 m Entfernung den Schwellenwert bereits überschritten hat, und, da auch 4 mal so starke Luftstrahlungen wie sie in Paris beobachtet wurden, nicht schädlich sind, daß in diesem Falle die Gefahrenzone nur 3 m im Umkreis beträgt. Die vom Gesetz geforderte Dimensionierung der Röntgenzimmer zu 4×5 m als Minimum darf als ausreichend angesehen werden. *Holthusen.*°°

Pfahler, George E.: A new device for increasing the protection of both the patient and the roentgenologist. (Neuer Vorschlag zur Vermehrung des Schutzes von Patienten und Röntgenologen.) Americ. journ. of roentgenol. Bd. 8, Nr. 5, S. 239 bis 240. 1921.

Um die von Röntgenröhren in der gewöhnlichen Adjustierung in einem Röhrenhalter aus Bleiglas mit freiem Kathoden- und Antikathodenhals ausgehende Streustrahlung, deren Wirkung um so bedenklicher ist, je mehr mit Filtern und Hartstrahlung gearbeitet wird, herabzumindern, wird ein Weg angegeben, auf dem man dieses Ziel durch Schutz der freien Röhrenteile mit 3 mm dickem, 25% Blei enthaltenden Gummi, der einen Isolationswert von 4 Zoll Funkenlänge besitzt, erreichen kann. *Holthusen* (Heidelberg).°

Schwarz, Gottwald: Über Verminderung und Vermehrung der Strahlenempfindlichkeit tierischer Gewebe in ihrer Bedeutung für die Radiotherapie. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 24, S. 766—767. 1921.

Eigene und fremde Beobachtungen insbesondere über die sensibilisierende Wirkung durch aktive Hyperämie führen den Verf. zu dem Schluß, daß durch Erzeugung einer Entzündung tierisches Gewebe sensibilisiert werden kann. Überdosierungen, die eine Blutschädigung hervorrufen und speziell die Leukopoiese beeinträchtigen und damit der Entzündungsbereitschaft entgegenwirken, sind zu vermeiden. Eine Steigerung der Leukopoiese kann durch Diathermie erreicht werden. Vor allem aber empfiehlt der Verf. die Benutzung der Röntgenfrühreaktion (Applizierung der Hauptdosis zur Zeit derselben) und die Erzeugung spezifischer Entzündungen an den Tumoren durch Tumorautolysatinjektionen. *Holthusen* (Heidelberg).°°

Auer, John, and William D. Witherbee: Studies on decreasing the reaction of normal skin to destructive doses of X-rays by pharmacological means and on the mechanism involved. (Untersuchungen über die Abschwächung der Reaktion normaler Haut auf schädigende Röntgendosen durch pharmakologische Mittel und über ihren Mechanismus.) (*Laborat. of the Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. 33, Nr. 6, S. 791—813. 1921.

Eine ausführliche Mitteilung über die schon a. a. O. (vgl. dies. Zentralbl. 1, 183) kurz veröffentlichten Versuche. Die Kontrolltiere (Gruppe 1) waren nicht vorbehandelt, die Serumkontrollen (Gruppe 2) erhielten 13 Tage nach der Bestrahlung mit der früher angegebenen Dosis eine einmalige intraperitoneale Injektion von 10 ccm Pferdeserum, die sensibilisierte Gruppe (Gruppe 3) war durch 2 subcutane und 2 intramuskuläre

Injektionen von je 1 ccm Serum in 3—4tägigen Intervallen vorbehandelt und wurde 10 Tage nach der letzten Injektion bestrahlt. Die 4. sensibilisierte und reinjizierte Gruppe wurde wie Gruppe 3 vorbehandelt, bestrahlt und wie Gruppe 2 nachbehandelt.

Die ersten nachweisbaren Veränderungen machten sich bei allen 4 Gruppen zur gleichen Zeit geltend und bestanden am Tage der Reinjektion, 13 Tage nach der Bestrahlung, in einer Hyperämie und geringer Verdickung des bestrahlten Bereiches. Eine am 18. bis 25. Tage entstehende Exsudation mit Krustenbildung heilte mit Ausnahme der Kontrollen, bei denen sich aus diesem Stadium unmittelbar eine perforierende Gangrän bildete, vom 28. bis 36. Tage vorübergehend wieder ab und ging (über die Einzelheiten vgl. das frühere Referat) mit Ausnahme von 2 Fällen der sensibilisierten Gruppe, bei denen auch sonst das Zwischenstadium am längsten dauerte, in trockene Gangrän über. Der durch die Gangrän hervorgerufene Gewebsdefekt übertraf nur 2 mal 50% des gesamten Bestrahlungsfeldes. Bei Gruppe 2 schwankte er zwischen 80 und 130 qmm, bei der Gruppe 3 zwischen 117 und 224 qmm, und in der 4. Gruppe zwischen 70 und 210 qmm.

Die Versuche beweisen einmal, daß eine vorausgehende Seruminjektion die Strahlenempfindlichkeit der Haut des Kaninchens erheblich herabsetzt, während eine der Bestrahlung nachfolgende Injektion (Gruppe 3) die schädigende Wirkung nicht mehr aufzuhalten vermag. Als weiteres Resultat ergibt sich, daß diese durch vorausgehende Seruminjektion hervorgerufene Herabsetzung der Empfindlichkeit gegen eine Bestrahlung durch eine Serumreinjektion (anaphylaktische Reaktion) paralysiert wird. Der zeitliche Verlauf dieser Resistenzschwankungen muß noch untersucht werden, doch zeigt der Vergleich des Ablaufs der Röntgenentzündung bei sensibilisierten und nichtsensibilisierten Kaninchen, daß die bei den Kontrollen nicht beobachtete Heilung nach der ersten Entzündung offenbar auf das Konto der Seruminjektion zu setzen ist, und der Vergleich zwischen Gruppe 3 und 4, daß die Anwesenheit anaphylaktischer, im Gewebe verankerter Antikörper die Voraussetzung für die Resistenzvermehrung bildet.

Holthusen (Heidelberg).

Newman, F. H.: A new form of Wehnelt interrupter. (Eine neue Form des Wehnelt-Unterbrechers.) Proc. of the roy. soc. Ser. A Bd. **99**, Nr. A 699, S. 324 bis 330. 1921.

Der ursprüngliche Wehnelt-Unterbrecher bietet viele Nachteile. Die Lösung gerät leicht ins Kochen; die große Stromdichte verursacht einen starken Platinverbrauch und für Wechselstrombetrieb ist der Unterbrecher unbrauchbar. Schwefelsäure hat ein relativ hohes Leitvermögen; infolgedessen ist die Stromdichte am Stifte groß und die Erhitzung stark. Der neue Unterbrecher besitzt den üblichen regulierbaren Platinstift, als Anode ein Aluminiumgefäß, welches den Elektrolyt enthält. Dieser besteht aus einer gesättigten Ammoniumphosphatlösung und hat einen sehr hohen spezifischen Widerstand, infolgedessen entsteht weniger Hitze und weniger Zersetzung. Bei Wechselstrom wirkt der Unterbrecher als Gleichrichter, indem er die eine Hälfte der Welle unterdrückt. Er arbeitet noch bei 90° C regelmäßig und ohne Ermüdung. Die oscillographische Kurve ergibt eine sehr plötzliche sekundäre Entladung mit hohem Spitzenwert. Die Stromdichte an der Anode ist nur $^1/_4$ derjenigen beim alten Wehnelt-Unterbrecher. Bei Wechselstrom arbeitet der neue Unterbrecher ohne Selbstinduktion. *Nagelschmidt* (Charlottenburg).

Hazen, H. H.: Roentgen-ray treatment of cutaneous cancer. (Die Röntgenbehandlung des Hautkrebses.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 18, S. 1222—1227. 1921.

Es ist wesentlich, die einzelnen Arten der Hautkrebse, besonders den gutartigeren Basalzellenkrebs und den zu Metastasierungen, schnellem Wachstum und Eindringen in die Tiefe neigenden Plattenepithelkrebs, auseinander zu halten. Beim Basalzellenkrebs waren die Resultate sehr befriedigend, beim Plattenepithelkrebs, der in therapeutischer Hinsicht annähernd die Probleme des Brustkrebses bietet, etwas schlechter. Bei beiden Formen erwiesen sich besonders diejenigen, die Lid- oder Ohrknorpel ergriffen hatten, als am hartnäckigsten. Die Strahlentherapie ist jeder anderen Therapie

beim Hautcarcinom überlegen; die kosmetischen Resultate sind die denkbar besten. Bei Sarkom, Naevuscarcinom und Xeroderma pigmentosum hatte Verf. Mißerfolge. Technisch wurden harte, ungefilterte Strahlen (Funkeninduktorenapparate mit Coolidge-Röhren) angewendet, nur bei tiefergreifenden Prozessen wurde mit 1 mm Al. gefiltert. Stärkere Filtrierungen hält Verf. für unangebracht und verspricht sich deshalb durch Verbesserung der Apparatur keine Vorteile für die Zukunft. Als zweckmäßigste Dosis wird 2—$2^1/_2$ Hauteinheiten (wohl Sabouraud-Dosen gemeint) angegeben. *Halberstaedter.*

Fränkel, Manfred: Die Röntgenstrahlenreizdosen in der Medizin und bei der Ca.-Bekämpfung. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 26, S. 698—701. 1921.

Der Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Carcinom ist durch eine elektive Wirkung auf die Geschwulstzellen nicht erklärt. Das Gesetz von Bergonié und Tribondeau hat sich für embryonale Zellen, von denen gerade die ausgereiftesten am empfindlichsten sind, als falsch erwiesen. Von entscheidender Bedeutung ist der Zustand des Bindegewebes, das nach Ansicht des Verf. dem endokrinen System zugehörig, vor allem unter dem Einfluß von Thymus und Thyreoidea steht. Der Funktionsreiz des Bindegewebes, der Weichhardtschen Protoplasmaaktivierung vergleichbar, ist das erstrebenswerte Ziel der Strahlenbehandlung, die direkte Bestrahlung der Carcinomzelle wahrscheinlich überhaupt ein falscher Weg der Carcinombekämpfung (s. a. Seite 348).

Holthusen (Heidelberg).₀

Meyer, William H.: Roentgen therapy in superficial malignancy. A report of 100 consecutive cases of superficial malignancy successfully treated with the X-rays with the absorption method of dose estimation. (Röntgenbehandlung oberflächlich gelegener bösartiger Geschwülste. Bericht über 100 geheilte Fälle mit Berechnung der absorbierten Dosis.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 16, S. 845—849. 1921.

Verf. gibt eine allgemeine Übersicht über 100 verschiedene, nicht näher differenzierte, oberflächlich gelegene Tumoren, die er mit einmaliger Bestrahlung geheilt hat. Er verabfolgt im jeweiligen Fall unter Ausnützung der Röhrenhärte, der Filterung, der Kreuzfeuermethode eine solche Röntgenstrahlenmenge, daß die im Tumorgebiet absorbierte Dosis an 100% der Oberflächenerythemdosis herankommt; die Berechnung der dazu nötigen Oberflächendosis erfolgt in nicht näher angegebener Weise unter Gleichsetzung von 1 mm Al. gleich 1 cm Gewebe und wahrscheinlich mit der Sabouraudpastille. *Philipp Keller* (Freiburg).

Strauss, Otto: Moderne Krebsbehandlung. (*Kaiser Wilhelm-Akad. f. ärztl.-soz. Versorgungsw., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 21, S. 597—599. 1921.

Verf. setzt sich mit den aktuellen Problemen der Strahlenbehandlung maligner Tumoren auseinander, wobei er den Standpunkt vertritt, daß die Auffassung einer einheitlichen Strahlenempfindlichkeit der Carcinome unhaltbar ist. *Holthusen.*₀

Bérard, L. et Ch. Dunet: Sarcome du cuir chevelu développé à longue échéance au niveau d'une cicatrice d'angiome ayant présenté des lésions de radiodermite. (Spätere Entwicklung eines Sarkoms am behaarten Kopf in der röntgengeschädigten Narbe eines Angioms.) Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 10, Nr. 2, S. 59—66. 1921.

Bei einem Mädchen aus gesunder Familie tritt im 3. oder 4. Lebensjahr nach einem fraglichen Trauma ein kleiner Tumor der rechten Schläfe auf, der sich allmählich vergrößert und im 12. Lebensjahr als Angiom chirurgisch entfernt wird. Nachbehandlung mit Röntgen, Dermatitis, bleibende Alopecie. Im 21. Lebensjahr plötzlich auftretende, rasche Verdickung der haarlosen Stelle, trotz chirurgischer Abtragung, Röntgen- und Radiumbestrahlung Rezidive, breite Perforation des Schädeldaches. Gehirn nicht angegriffen. Tod an Schwäche. Keine Metastasen. Histologisch Spindelzellensarkom.

Es fragt sich, ob der Tumor von dem ursprünglich vorhandenen, anscheinend geheilten Angiom ausgegangen ist, oder ob durch die Röntgenbehandlung die Bindegewebszellen derart beeinflußt worden sind, daß sie 9 Jahre später zu einem malignen Tumor entarteten. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Eiken, Th.: Über Röntgen- und Radiumbehandlung maligner Geschwülste. (Übersicht.) Ugeskrift for læger Jg. 83, Nr. 12, S. 415—422. 1921. (Dänisch.)

Unter Anlehnung an den 5. internationalen Kongreß in Paris 1920 bringt Eiken eine Übersicht über dieses Gebiet. Junges rasch wachsendes Gewebe, besonders wenn es viele Zellteilungen aufweist, ist sehr viel empfindlicher gegen Bestrahlung als das normale Körpergewebe. Infolgedessen werden bei geeigneter Dosierung besonders die Geschwulstzellen angegriffen. Die verschiedensten Geschwülste verhalten sich darin sehr verschieden, und Verf. gibt die Klassifizierung der Geschwülste wieder, welche Finzi aufgestellt hat, nach der Reihenfolge ihrer Zugänglichkeit für die Bestrahlung. Nach der Bestrahlung treten oft rasch wachsende Metastasen auf trotz Rückgangs der primären Geschwulst. Dies ist nach Régaud darauf zurückzuführen, daß die schon vorhandenen Metastasen nach Abtötung der primären Geschwulst vom Körper mehr Nahrung erhalten. Daher gilt auch allgemein das Vorhandensein von Metastasen bei inoperablen Geschwülsten als Kontraindikation gegen die Bestrahlung mit Ausnahme der besonders radiosensiblen Lymphosarkome, bei welchen auch die Metastasen sich leicht abtöten lassen. Ob man die Bestrahlung an die Operation bei operablen Geschwülsten anschließen soll, oder ob man der Operation eine Bestrahlungsbehandlung vorausgehen läßt, darüber sind die Meinungen noch geteilt, de Quervain fürchtet eine Erschwerung der Wundheilung durch die Einwirkung der Strahlen. Radium wird in großer Ausdehnung verwendet, im allgemeinen wenn auf eine kleine Partie besonders stark eingewirkt werden soll, während Röntgenstrahlen benützt werden, wenn es gilt, große Partien zu bestrahlen. Leider fehlt noch immer eine zahlenmäßige Aufstellung der erzielten Erfolge. Man wird deshalb immer noch bei allen operablen Geschwülsten die Operation vorziehen, besonders auch, weil man ein Aufflackern der Metastasen nach der Operation weit seltener sieht als nach Bestrahlung. Verf. meint, daß die Widerstandskraft des Körpers gegen die ausgestreuten Carcinomkeime durch die Bestrahlung verringert werde, vielleicht infolge Schädigung des Blutes. *Port* (Würzburg).°°

Da Costa, jr., Antonio F.: Radiumbehandlung bei Epitheliomen, Carcinomen auf der Basis von Naevi und Sarkomen. Brazil-med. Bd. 1, Nr. 8, S. 98—101. 1921. (Portugiesisch.)

Verf. behandelte mit Radium 2 Fälle von Epitheliom der Zunge, 2 Fälle von Epitheliom des Uterushalses, 2 Fälle von Naevuscarcinom des Gesichts, einen Fall von Sarkom der linken Halsseite. Die Epitheliome waren bereits ulzeriert, auf Bestrahlung trat vollständige Vernarbung und Schwinden der Halsdrüsenschwellung ein. Die Naevuscarcinome hatten schon 9 und 10 Jahre bestanden, auch sie bildeten sich zurück. Das Sarkom hatte Orangengröße, es schwand bis auf einen kleinen Knoten. Für wichtig hält Verf. eine ausreichende Dosis und öftere Bestrahlung. *R. Ganter* (Wormditt.)

Baud et Lucien Mallet: Un appareillage universel pour radiumthérapie. (Ein Universalinstrumentarium für Radiumtherapie.) Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 5, Nr. 6, S. 271—272. 1921.

Es handelt sich um einen Satz von 12 zylindrischen Platinröhrchen, die zur Aufnahme von je 2,5 mg Radiumsalz bestimmt sind und deren Volumen auf ein Minimum reduziert wurde. Zur Aufnahme von 2,5 mg Radiumsalz ist für die Praxis als minimalster Raum ein Zylinder von 0,5 mm Durchmesser und 9 mm Länge erforderlich, dessen Wandstärke 0,5 mm Platin betragen muß. Die dementsprechend gebauten Einzelröhrchen haben einen äußeren Durchmesser von 1,5 mm und eine Länge von 11 mm. Sie besitzen eine Strahlenenergie von je 18 Mikrokurie pro Stunde, das sind insgesamt 216 Mikrokurie pro Stunde. Als Sekundärstrahlenfilter ist ein Röhrchen aus 0,3 mm Nickel beigegeben, das mit Bronzedraht oder Seide armiert werden kann. Diese winzigen Radiumträger können mittels Troikarts von verschiedener Länge in beliebiger Zahl und Anordnung in einen Tumor eingeführt werden. Zu 6 oder zu 12 in Kästchen eingelegt sind sie als Plattenapparate zu verwenden. Auch können sie in die gebräuchlichen Dominiciröhrchen eingeführt werden, die je nach ihrer Größe eine entsprechende Anzahl zu fassen vermögen. Statt mit Radiumsalz können die Einzelzellen auch mit Radiumemanation gefüllt werden. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Meyer, Fritz M.: Über den Einfluß der Röntgen- und Quarzlichtstrahlen auf einige Erkrankungen der Sexualorgane. (*Inst. f. Strahlenbehandl. u. Hautleiden v. Dr. Fritz M. Meyer. Berlin.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. 15, H. 7, S. 269—274. 1921.

Trotz der auf Schleimhäute austrocknend wirkenden Eigenschaft der Röntgenstrahlen konnten therapeutische Erfolge mit Röntgenbestrahlung bei Urethritis acuta gonorrhoica und non gonorrhoica des Mannes nicht festgestellt werden. Dagegen

wirken Röntgenbestrahlungen — hochgefiltert, nicht zu kleine Dosen — ausgezeichnet bei ausgebreiteten spitzen Feigwarzen, hartnäckigen Bubonen, Induratio penis plastica, wenn auch bei dieser Erkrankung eine völlige Heilung nicht eintrat. Bei doppelseitiger tuberkulöser Nebenhodenentzündung, bei Prostatahypertrophie, inoperablen Blasentumoren, auch gutartigen ausgedehnten Blasenpapillomen sind die Röntgenstrahlen zu empfehlen. Quarzlichtbehandlung kommt in erster Linie in Frage bei Ulcus molle phagedaenicum — kurze Distanz, lange Bestrahlungszeit —, dann auch bei Ulcus cruris specificum und Alopecia specifica. *Pürckhauer* (Dresden).

● **Bach, Hugo: Anleitung und Indikationen für Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne". Unter Mitarbeit von Oskar David, Ferdinand Rohr, Hans Waubke und Johannes Keutel. 7. u. 8. umgearb. u. verm. Aufl.** Leipzig: Curt Kabitzsch 1921. VII, 160 S. M. 20.—.

Das Buch ist für Ärzte zur Aufklärung und zum Gebrauch in der Praxis geschrieben. — Verff. sind bemüht, aus der Fülle von verschieden urteilenden Arbeiten über die künstliche Höhensonne mit sachlicher Kritik und nach eigener Erfahrung das zusammenzustellen, was der Arzt über den wissenschaftlich erprobten Wert der künstlichen Höhensonne wissen muß. — Im I. Teil finden sich eine ausführliche Darstellung der physikalischen und biologischen Eigenschaften der künstlichen Höhensonne sowie allgemeine Angaben über Dosierung und Messung der Strahlen. — Der II. Teil bringt in einzelnen kurzgefaßten Abhandlungen von verschiedenen Verfassern spezielle Angaben über Indikation und Behandlungsart mit der künstlichen Höhensonne für die medizinischen Disziplinen. *Konrad Burchardi* (Breslau.)

Axmann: Eine neue Quecksilberdampflampe. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 29, S. 835. 1921.

Nachdem es neuerdings dem Glaswerk in Jena gelang eine Glassorte zu finden, welche erhöhte Durchlässigkeit für Uviol mit schwerer Schmelzbarkeit verbindet, ist eine wesentliche Verbesserung der 1905 von Axmann in die Medizin eingeführten Uviolquecksilberdampflampe von Schott in Jena erzielt. Die neue Lampe kann viel höhere Stromstärken, 3,5—4 Ampere, bei 220 Volt, vertragen; hierdurch läßt sich eine größere Ausbeute an Ultraviolett bei größerer Konzentrationsmöglichkeit erzielen. Infolge Verkleinerung des Brenners (18 cm Länge, 1 cm Durchmesser) ist die Transportfähigkeit und Haltbarkeit gebessert. Da die Lampe keine Quecksilberverschlüsse, sondern eingeschmolzene Elektroden hat, brennt sie in allen Lagen und Stellungen des Leuchtrohres. Neben der ultravioletten Strahlung besteht eine starke Wärmestrahlung. A. empfiehlt die Lampe vor allem für Augen und Gesichtsbestrahlungen, wegen der gleichzeitigen Wärmewirkung für chirurgische Tuberkulose, Neuralgien und Gesamtbestrahlungen. *L. Kleeberg* (Berlin).

Spezielle Pathologie der Haut.

Lichen:

Kiess, Oskar: Über Lichen ruber planus im Kindesalter. (*Dermatol. Klin., Univ. Leipzig.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 3/4, S. 140—184. 1921.

Es handelt sich um eine äußerst gründliche klinisch-morphologische Studie des Lichen ruber planus im Kindesalter, die aber keinen neuen Gesichtspunkt bringt. Die Histologie findet keine Berücksichtigung. Die genannte Dermatose ist im Kindesalter sehr selten, sie wurde nie angeboren beobachtet, kann aber zu jeder Zeit während der Kindheit auftreten. Das jüngste beobachtete Kind war 11 Wochen alt, die Lichenaffektion soll bei ihm aber bereits in der 2. Lebenswoche aufgetreten sein. Der Autor berücksichtigt nicht nur das Material der Leipziger Dermatologischen Klinik, sondern auch die gesamte in- und ausländische Literatur, im ganzen 89 Fälle. Er konstatiert ein Überwiegen der germanischen über die romanische und slawische Rasse. Bezüglich der Beteiligung des Geschlechtes ergibt sich ein Verhältnis von 4 Knaben zu 3 Mädchen. Dieser Feststellung wird kein großes Gewicht beigemessen. Die verschiedenen Theorien hinsichtlich der Genese: neuropathische Genese, Ermüdungstheorie, Infektionserkrankung, autotoxische Erkrankung allgemeiner oder lokaler Art

werden erörtert. Das Material erlaubt keine besonderen Schlußfolgerungen. Das klinische Bild weist keine wichtigen Abweichungen von dem der Erwachsenen auf. Die Prädilektionsstellen sind die gleichen. Genitale und Mundschleimhaut waren verhältnismäßig selten erkrankt, während die Ausdehnung des Krankheitsprozesses auf das Gesicht mit 9 Fällen als häufig gelten muß. 5 mal sind Licheneffloreszenzen auf den Handtellern, 4 mal auf den Sohlen und 2 mal Veränderungen an den Nägeln erwähnt. Die Nagelveränderungen werden nicht mit Sicherheit als dem Krankheitsbild zugehörig angesprochen. Die Knötchen selbst weisen in bezug auf Größe, Farbe, Gestalt, Konsistenz, Oberflächenbeschaffenheit, Glanz und Anordnung keine oder nur ganz unwesentliche Abweichungen von der Norm auf. Blasenbildung wird im Anschluß an Bettmann als Involutionsveränderung gedeutet. Lymphdrüsenschwellung war 4 mal vorhanden. Rezidive sind nicht allzu häufig. Das einzige subjektive Symptom bildet der Juckreiz, der auch fehlen kann. Auffallend groß ist die Zahl der in England publizierten Fälle von Lichen ruber planus linearis, es werden nicht alle Fälle als einwandfrei anerkannt. Anhangsweise werden noch einige zweifelhafte Fälle besprochen.

M. Kaufmann (Berlin).

Beatty, Wallace: Lichen axillaris, lichen annularis, and note on the etiology of lichen. (Lichen axillaris, Lichen annularis und Bemerkungen über die Ätiologie des Lichen.) Dublin journ. of med. science Ser. 4, Nr. 17, S. 289—300. 1921.

Der erste Fall, eine 23 jährige Patientin, weist eine seit einem Jahre bestehende, auf die Achselhöhlen beschränkte juckende Affektion auf, die aus kleinen schrotkorngroßen Papeln zusammengesetzt ist; die Papeln sind von fester Konsistenz und normaler Hautfarbe, stellenweise sitzt im Zentrum ein Haarfollikel. Die mikroskopische Untersuchung ergab: Erweiterung der Schweißdrüsenknäule mit zelliger Exsudation und Erweiterung der Blutgefäße in der Umgebung, Infiltrate im Corium, wie beim wahren Lichen, Verdickung der Epidermis um die Schweißdrüsenausführungsgänge. Der zweite Fall, eine 22 jährige Patientin, weist dieselbe Affektion seit 6 Jahren auf, gleichzeitig bestehen ähnliche Papeln auf der Brust.

Beide Fälle sind der zuerst von Fox und Fordyce beschriebenen Affektion, der sog. Fox-Fordyceschen Erkrankung, anzureihen. Die Affektion ist als eine Abart des Lichen ruber aufzufassen, ebenso wie der zuerst von Galloway beschriebene Lichen annularis, welchen der Verf. 2 mal beobachtete. Der 1. Fall ist in der Iconographia Dermatologica veröffentlicht. Bei dem 2. Fall schloß sich die auf dem linken Handrücken aufgetretene Affektion an einen Fliegenstich an. Sie setzte sich aus kleinen, festen Knötchen zusammen. Was die Ätiologie des Lichen betrifft, so scheint das histologische Bild für eine Zugehörigkeit der Erkrankung unter die infektiösen Granulationsgeschwülste zu sprechen. Die Affektion ist nach der Ansicht des Verf. toxischen, vielleicht direkt mikrobischen Ursprunges, und die Frage des Erregers möglicherweise nur eine Frage der Zeit. *Juliusberg* (Braunschweig).

Hämorrhagische Exantheme:

Hampeln, P.: Über hämorrhagische Diathesen. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 25, S. 662—664. 1921.

Verf. unterscheidet endogene, konstitutionelle Hämorrhagien, wie Purpura und Hämophilie und ektogene Hämorrhagien. Diese trennt er in primäre: Purpura, Skorbut, Werlhoff, und sekundäre Hämorrhagien bei Infektionskrankheiten, Vergiftungen, Anämien, Leukämien und Organerkrankungen. Bei der Hämophilie ist möglicherweise die kongenitale Übertragung durch kongenitale Lues bedingt. Als Therapie wird Serumeinspritzung von den immer krankheitsfreien weiblichen Familienmitgliedern empfohlen.

Eine Patientin mit allen Zeichen der Werlhoffschen Krankheit bietet bei der Sektion das Bild einer visceralen Lymphadenose wahrscheinlich leukämischer Grundlage. Die Zartheit und Dünnwandigkeit der Gefäße ist ebenso wie bei einem konstitutionell Hämophilen auffällig. *Franz Rosenthal* (Berlin-Halensee).

Hirsch, Fritz: Traumatische Purpura. (*Med. Univ.-Poliklin., Rostock.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 19, S. 561—562. 1921.

Bei einer Epileptikerin trat regelmäßig im Anschluß an die Krämpfe eine sym-

metrisch angeordnete Purpura der oberen Brusthaut auf, die wohl als Folge der durch den Anfall hervorgerufenen venösen Stase aufzufassen ist. Eine gleichzeitig bestehende Aortitis kann evtl. die Lokalisation an der Brust erklären. Eine zweifellose hämatogene Teilursache stellt eine sehr deutliche Thrombopenie in diesem Falle dar. Bei einem zweiten Patienten ruft jedesmal das Anlegen der Staubinde eine Purpura der gestauten Partie hervor. Auch hier Herz-Gefäßschädigung (Nephrosklerose, Blutdrucksteigerung). Keine Thrombopenie. Die traumatische Purpura ist nicht rein mechanisch zu erklären; meist eine Reihe ätiologischer Faktoren. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Finkelstein, H.: Über Purpuraerkrankungen im Kindesalter. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. **12**, Junih., S. 3—13. 1921.

Bericht über die Ergebnisse der einschlägigen pädiatrischen Arbeiten der letzten Zeit mit eingestreuten eigenen Beobachtungen. Stellungnahme zu den Publikationen von Pfaundler und v. Sekt, Glanzmann usw.; zu kurzem Referat nicht geeignet. *Brandweiner* (Wien).

Meyer, L. F. und E. Nassau: Über idiopathische Blutungen in Haut und Schleimhaut bei Säuglingen und Kleinkindern. (*Städt. Waisenh. u. Kinderasyl, Berlin.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **94**, 3. Folge: Bd. 44, H. 6, S. 341—360. 1921.

Meyer und Nassau beobachteten bei 35 Kindern geringfügige Blutungen ohne Alteration des Allgemeinbefindens im Bereich des Gesichtes (Augen, Wangen, Mund, Kinn), der Ohren, des Halses, der Brust, des Bauches, der Extremitäten, der Augenbindehaut und der Mundschleimhaut; diese Blutungen bestanden meist in minimalen Blutaustritten in die Cutis, selten traten sie flächenhaft auf. Sie bestanden nur kurze Zeit und waren durchschnittlich 6—7 Tage zu sehen. Bei 85,7% der Fälle bestand gleichzeitig Erythrocyturie, die bei einigen Kindern 9 Monate nach der letzten wahrnehmbaren Blutung noch bestand. In der Hälfte der Fälle war die Nasenschleimhaut befallen, 13mal trat blutiger Schnupfen auf. Die Blutungen erfolgten in einem kleineren Teil der Fälle nur einmal, in der Mehrzahl mehrmals und änderten dann meist die Lokalisation. Die Blutungszeit und Blutgerinnungszeit wiesen normale Werte auf, die Zahl der Blutplättchen zeigte keine Abweichung von der Norm, morphologisch waren sie normal — es bestand somit keine Thrombopenie. Auch die cellulären Blutelemente und das Hämoglobin entsprachen fast durchwegs der Norm. Die Prüfung der Widerstandskraft der Gefäßwand ergab insofern eine vaskuläre Insuffizienz, als der Rumpel-Leedesche Versuch in fast 75% der Fälle positiv ausfiel, woraus auf eine abnorme Brüchigkeit oder Durchlässigkeit der Gefäße geschlossen werden darf. Die Affektion stellt ein prämonitorisches Symptom akuter Infektionskrankheiten dar. In der Mehrzahl der Fälle folgte den Blutungen ein Anfall von Grippe, in den übrigen Nephropyelitis, Varizellen und Pertussis. Die von der Affektion befallenen Kinder waren in bezug auf Konstitution und Kondition minderwertig (20% Frühgeborene und Zwillinge, 60% Rachitis, Tetanie). Am häufigsten wurde die Erkrankung um die Halbjahreswende beobachtet — ähnlich der Barlowschen Krankheit, die im 7.—11. Monat gehäuft aufzutreten pflegt; mit der Häufigkeitskurve der Pachymeningitis haemorrhag. int. koinzidiert die der idiopathischen Hautblutungen. Der kindliche Organismus bedarf zu dieser Zeit außer der Milch schon anderer Nahrungsmittel, seine Immunität erscheint gesenkt. In zwei Fällen wurde ein Übergang in Barlowsche Krankheit beobachtet.

M. und N. sind geneigt, die idiopathischen Blutungen als abortiv verlaufende Barlow-Erkrankungen aufzufassen. Die Behandlung besteht in der Zuführung vitaminreicher Kost. *Brandweiner* (Wien).

Blaseneruptionen:

Lipschütz, B.: Über Chlamydozoa-Strongyloplasmen. VI.: Die Ätiologie des Herpes genitalis. Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 30, S. 798—806. 1921.

Von dem ihm eigensten Gebiete der Chlamydozoenlehre ausgehend konnte Verf. in den Kernen der Retezellen bei Herpes genitalis Einschlüsse feststellen, die er Herpeskörperchen nennt und in gleicher Weise deutet wie seine Zosterkörperchen und die Zelleinschlüsse bei Variola und Paravaccine. Als eigentliches erregendes Virus sind somit Strongyloplasmen anzusehen. Verimpfung von Genitalherpes auf Kaninchencornea zeigt eine schon makroskopisch typische Erosion, mikroskopisch die gleichen intranukleären Herpeskörperchen wie das Ausgangsmaterial. Passageimpfung gelingt stets. Verimpfung von Mensch zu Mensch gelang unter 31 Versuchen 6mal (klinische und mikroskopische Übereinstimmung, Verimpfung auf Kaninchencornea

typische Keratitis mit Herpeskörperchen. Annahme von (weiblichen) Parasitenträgern. Fördernder Einfluß der Menstruation. Einfluß des Alters (nur in geschlechtsreifem Alter). Ablehnung des Einflusses einer nervösen Konstitution. Kurze Mitteilung des Befundes von (von ersteren deutlich unterscheidbaren) Kerneinschlüssen bei Herpes febrilis. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Luger, A., und K. Lauda: Über die Übertragbarkeit des Herpes febrilis des Menschen auf die Kaninchen- und Meerschweinchencornea. (*II. med. Univ.-Klin., Wien.*) (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 17. II. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 29, S. 1296—1299. 1921.

Die geschilderten Untersuchungen verschiedener Forscher lassen auf ein einheitliches, spezifisches und lebendes Virus beim Herpes febrilis verschiedenster Genese schließen. Eine charakteristische Reaktion an der Cornea und Conjunctiva ließ sich bei fast allen Übertragungen von klinisch sicherem Herpes febrilis feststellen. Die bei nochmaliger Impfung eintretende Immunität ist eine lokale, also auf das vorher geimpfte Auge beschränkt. Mikroskopisch wird eine Veränderung der Struktur der Epithelzellen erkennbar. Diese Kernveränderungen scheinen für den Impfherpes des Kaninchen- und Meerschweinchenauges charakteristisch und können vielleicht mit dem von Löwenstein gefundenen Virus des Herpes febrilis in Zusammenhang gebracht werden. Die Frage nach der speziellen Art des Virus und seinem Sitz kann noch nicht entschieden werden. *Maria Hodann* (Friedenau).

Doerr, R. und A. Schnabel: Weitere experimentelle Beiträge zur Ätiologie und Verbreitungsart des Herpes febrilis beim Menschen. (*Hyg. Inst., Univ. Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 24, S. 562—564. 1921.

In fortgesetzten Untersuchungen über die Ätiologie des Herpes febrilis gehen Doerr und Schnabel auf den lokalen Herpesinfekt des Kaninchenauges ein, um durch sein Studium Aufschlüsse über Ätiologie und Verbreitungsart des Herpes beim Menschen zu erlangen. Von Interesse sind zunächst Virulenzunterschiede je nach dem Tage der Materialentnahme bzw. Passageübertragung; die Beschleunigung der Passage wirkt virulenzerhaltend, während ihre Verzögerung die Infektiosität abschwächt oder selbst zum Erlöschen führt. Aber auch verschiedene Stämme zeigen Virulenzunterschiede; im allgemeinen wurden virulente Stämme von Herpes corneae des Menschen oder von ausgedehnten Herpeseruptionen der Lippen bei schweren Krankheiten (Pneumonie) gewonnen. Die schon von Löwenstein festgestellte Immunität der Kaninchencornea nach Infektion mit Herpesvirus ist nicht unbegrenzt und kann nach 6—7 Monaten erlöschen. Bei eingehenden Untersuchungen über die Frage, woher die Erreger stammen, mit denen sich an „habituellem" Herpes leidende Menschen bei bestimmten Veranlassungen so prompt infizieren, wurde mit Hilfe des Cornealversuches am Kaninchen bei 31 Personen folgendes festgestellt: Bei Menschen, bei denen ein Herpes labialis gerade im Entstehen begriffen ist, enthält der Speichel Virus; Menschen, welche vor kurzem einen Lippenherpes hatten und an denen noch die eingetrockneten Krusten der Herpesaffektion zu sehen sind, verhalten sich verschieden: ein Teil hat avirulenten, ein Teil virulenten Speichel; das Nasensekret war immer virusfrei; bei gesunden Menschen fand sich das Virus weder im Nasensekret, noch im Speichel, noch auf der Oberfläche der Lippen; nach Abheilung des Herpes corneae bleibt das Virus im Speichel durch $5^1/_2$—$7^1/_2$ Wochen bestehen. Der Speichel scheint also die Infektion der Haut und wahrscheinlich auch der Cornea zu vermitteln; die Infektiosität des Speichels geht der Hauteruption voran und hört mit dem Abheilen der cornealen und cutanen Infekte nicht auf. Mancher „herpesbereite" Mensch ist Herpesvirusträger mit periodischer Autoinfektion. Zum Schlusse weisen die Autoren auf die korrespondierenden Verhältnisse bei Encephalitis epidemica hin, deren Virus nach ihren Untersuchungen mit dem Herpesvirus nahe verwandt, vielleicht sogar identisch ist. Sowohl beim Menschen, als auch beim infizierten Kaninchen

ist das Virus der Encephalitis epidemica im Speichel, im Nasensekret und vor allem auch in den Speicheldrüsen enthalten. Über die Identität beider Vira stellen die Autoren weitere Mitteilungen in Aussicht. *B. Lipschütz* (Wien).

Blanc, Georges et Jean Caminopetros: Recherches expérimentales sur l'herpès. (Experimentelle Untersuchungen über den Herpes.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 17, S. 859—860. 1921.

Auch der Herpes progenitalis ist infektiös, sein Virus ruft, wie das des Herpes buccalis, auf die scarifizierte Kaninchencornea verimpft, heftige Keratoconjunctivitis hervor, die sich zu tödlicher Encephalitis entwickeln kann und durch Weiterimpfung auf Kaninchen und Meerschweinchen, intracerebral injiziert auch auf Mäuse übertragbar ist. Hund, Taube und Kaltblüter (Kröte) verhalten sich refraktär. *W. Heyn* (Berlin).

Le Roux, Henri: Deux observations d'herpès de la cornée consécutif à la vaccination antityphoïdique. (Zwei Beobachtungen von Herpes corneae im Gefolge von Vaccination gegen Typhus.) Arch. d'ophtalmol. Bd. 38, Nr. 2, S. 112—115. 1921.

Beide Fälle betreffen Soldaten. Sie waren schon mehrere Male gegen Typhus geimpft worden und bekamen kurz nach der letzten Einspritzung Herpes labialis und einseitigen Herpes corneae, der milde verlief. *F. Schieck* (Halle a. S.).

Clark: Pemphigus of the mouth. (Pemphigus des Mundes.) (*Dermatol. soc., New York, 22. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 852—854. 1921.

Die 43jährige Patientin war sonst gesund und aus gesunder Familie. Der Pemphigus im Munde stellte sich nach ihrer Aussagen ein, als sie eine Zahnplatte trug, die ihr Schmerzen verursachte. Trotz Entfernung der Platte und sorgfältigster Reinigung der Zähne und Mundschleimhaut fielen alle Zähne aus. Doch heilten die Blasen, und die allgemeine Gesundheit kehrte zurück unter starken Arsendosen und vegetabilischer Diät. In der Diskussion wird von mehreren Ärzten die seltene Heilbarkeit des Pemphigus buccalis betont, der in den meisten Fällen zum Tode führt. *Max Joseph* (Berlin).

Sequeira, G. W.: Case of dermatitis herpetiformis. (Fall von Dermatitis herpetiformis.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 9, sect. of dermatol., S. 81. 1921.

Bei dem seit 8 Jahren an D. herpetiformis leidenden Patienten wurden zunächst alle cariösen Zähne entfernt, ohne Erfolg damit zu erzielen. (In der englischen Dermatologie wird dem Zustand der Zähne ein weitgehender Einfluß auf verschiedene Hautleiden, insbesondere Sklerodermie, eingeräumt. Ref.) Ein Grippeanfall war von vorübergehender Besserung gefolgt. Jetzt nimmt Patient 3 mal täglich je 5 Tropfen von Vinum antimoniale und Liquor. arsenicalis. Hierbei und unter Anwendung einer Lenigallolzinkpaste ist Besserung eingetreten. *Anton Lieven* (Aachen).

Neubildungen:

Maligne:

Bathurst, William R.: Malignant degeneration of skin blemishes and their treatments. (Maligne Entartung von fehlerhaften Bildungen der Haut und ihre Behandlungsweisen.) Med. rev. of rev. Bd. 27, Nr. 6, S. 271—277. 1921.

Verf. empfiehlt Radiumbehandlung oder frühzeitige Exstirpation aller Warzen, Muttermäler und ähnlicher, zunächst meist gutartiger fehlerhafter Bildungen der Haut, weil späterhin häufig eine Umwandlung dieser als harmlos angesehenen Bildungen in Epitheliome erfolgt. *Erich Schmidt* (Tübingen).

MacCormac, H.: Two cases of rodent ulcer. (Zwei Fälle von Ulcus rodens.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 9, sect. of dermatol., S. 79. 1921.

Vortr. zeigt an dem einen der von ihm demonstrierten mit Radium behandelten Fälle, daß kleine Mengen (in diesem Falle 20 mg $1^1/_2$ Stunden appliziert) genügen, um Heilung zu erzielen. *Anton Lieven* (Aachen).

Thibierge, G. et Hufnagel: Un cas d'épithélioma ulcéré du sein chez l'homme avec noyaux dermo-hypodermiques de voisinage. (Ein Fall eines ulcerierten Brustkrebses beim Manne mit dermo-hypodermatischen Knoten der Umgebung.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 5, S. 171—173. 1921.

Seit 11 Monaten bestehender Brustkrebs bei einem 50jährigen Mann, wo nicht nur die Lymphdrüsen der Umgebung befallen wurden, sondern bei dem infolge retrograder Lymphangitis zahlreiche sekundäre carcinomatöse Tumoren in Haut- und Unterhautzellgewebe der ganzen Thoraxhälfte zur Ausbildung gekommen sind. *K. Dössekker* (Bern).

Schilling, Fritz: Beitrag zur Kenntnis der Parotisgeschwülste. (*Pathol. Inst., Univ. Marburg.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 68, H. 1, S. 139—160. 1921.

In einem jungen Tumor der Parotis, der nicht abgekapselt war, konnten schleimgefüllte Cysten nachgewiesen werden, die geplatzt waren und ihren Inhalt in das Stroma entleerten; dieses erschien dadurch schleimig umgewandelt zu sein. Verf. stellt sich auch die Entwicklung der übrigen „Mischgeschwülste" der Speicheldrüsen in ähnlicher Weise vor und faßt die sonstigen histologischen Abweichungen als sekundäre Erscheinungen auf. *Versé.*

Fraenkel, Manfred: Die Bedeutung des Bindegewebes bei der Ca-Bekämpfung und seine Stellung im endokrinen System. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 136, H. 3/4, S. 192—206. 1921.

Durch Reizstrahlung kann Ca beeinflußt werden: 1. durch Förderung der Abwehr-Drüsenfunktionserhöhung (Thymus, Thyreoidea, Ovarien, Nebennieren); 2. durch Anregung und Stärkung der Bindegewebszellfunktion, und zwar durch direkte Bestrahlung oder auf dem Umwege: Thymusbestrahlung, da Thymus als Regulator der Bindegewebsfunktion gelten kann. *Karel Gawalowski* (Prag).

Gaudier, H.: L'auto-sérothérapie dans les néoplasmes. (Note prélim.) (Die Autoserumtherapie bei Neubildungen. [Vorläufige Mitteilung.]) Bull. d. l'acad. de méd. Bd. 86, Nr. 28, S. 41—43. 1921.

Verf. will nach einer Serie von etwa 20 Injektionen von je 10 ccm Autoserum bei Epitheliomerkrankungen gesehen haben: Verkleinerung der Tumoren, Rückgang der Drüsenschwellungen, Schrumpfung der Ulcerationen, Aufhören der Schmerzen, Hebung des Allgemeinzustandes. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Mayr, Julius K.: Zur Klinik und Histologie der Mycosis fungoides d'emblée (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 3/4, S. 185—190. 1921.

Die Seltenheit der Mycosis fungoides d'emblée war für K. Mayr die Veranlassung über 2 einschlägige Fälle aus der von Zumbuschschen Klinik zu berichten.

Im Falle 1 saß der Tumor im Bereich der linken Mamma; Drüsenschwellungen fehlten. Durch die histologische Untersuchung wurde die Diagnose Mycosis fungoides d'emblée verifiziert. Im Falle 2 traten zuerst Drüsenschwellungen am Halse auf, gefolgt von stark juckenden Flecken am Rücken. Nach ca. $1^1/_2$ Jahren derbe Geschwulst in der Scapulargegend beginnend und bis zum Kreuzbein reichend. Ebenfalls keine Drüsenschwellung. Nach 3 Monaten Geschwulst in der rechten Leistenbeuge und Tumor am Rücken. Die Differenzialdiagnose schwankte vor allem zwischen Sarcoma Kaposi und Mycosis fungoides. Doch schließt sich Mayr der 2. Diagnose an.

Von prinzipieller Wichtigkeit erscheint der Standpunkt in der Mycosis fungoides d'emblée, eine besondere Form der Erkrankung vor uns zu haben, wobei allerdings die Frage, wie weit diese Erkrankung mit der Mycosis fungoides überhaupt zusammenhängt und ob nicht etwa einzelne Fälle den echten Blastomen näher stehen, eine kritische Erörterung wird finden müssen. *L. Arzt* (Wien).

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Cazeneuve, Paul: Sur plusieurs cas d'intoxication mortelle par l'arsenic dans les milieux viticoles. (Über mehrere tödliche Fälle durch Arsenik im Weinbaubetrieb.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 23, S. 660—671. 1921.

P. Cazeneuve macht der Pariser medizinischen Akademie ausführliche Mitteilungen über mehrere Fälle akuter Arsenikvergiftungen, die sich in der Weingegend von Herault, Mittelfrankreich, zur Zeit der Weinlese im September 1920 ereignet hatten. Es handelte sich um viele Personen, die auf ein und demselben Weingut beschäftigt waren. Von den in Frankreich verbliebenen starben mindestens 15—20, zwei genasen, aber behielten nach langer schwerer Krankheit Lähmungen der Beine. Vier aus Spanien zugereiste Hilfskräfte wurden schwer krank in die Heimat befördert, ohne daß C. vom weiteren Verlauf ihrer Erkrankung Nachricht erhalten konnte. Die Intoxikationen erfolgten sämtlich durch Genuß von Trinkwasser aus einer Zisterne. Das Hineingelangen der arsenikhaltigen Stoffe in die Zisterne erfolgte wahrscheinlich durch Hineinsickern von Überfallswässern nach einem Gewitter. Die gerichtlich-chemischen Analysen ergaben einen reinen As-Gehalt von 0,061 pro Liter berechnet. Dies entspricht von dem in Frankreich gebrauchten dreifach basischen Natronsalz (As 0,4 Na^3 plus 12 Aqu.) pro Liter 0,344 g oder vom zweifach basischen Natronsalz 0,254 g pro Liter. Es wurden von den Ver-

gifteten wahrscheinlich mehrere Wassergläser getrunken. Jedes Glas mit 2 Deziliter enthielt also 0,508 Arseniksalz. das 50fache der Maximaltagesdosis in Frankreich von 0,010. Einige nach Toulouse in die interne Klinik Professor Mossé aufgenommene weibliche Kranke zeigten schwerste Polyneuritis mit Romberg, Verlust der Sehnenreflexe und Parese der Pupillen. Dabei Amnesie und vollständige psychische Desorientiertheit, ferner intensive desquamierende Dermatitis und Pigmentationen am Stamme, Haarausfall und Brüchigkeit, akute Hyperkeratosen der Fußsohlen. Adynamie des Herzens, Puls 112 ohne Fieber, kein Albumen, kein Zucker. Im Urin fanden sich deutliche As-Spuren und zwar noch $2^1/_2$ Monate nach der Vergiftung. Eine dieser Patientinnen starb, die andere genas.

Es handelt sich also um zahlreiche akute und subakute As-Vergiftungen, hervorgerufen durch Arsenikalien zum Zwecke der Insektenvertilgung im Weinbau, und zwar höchstwahrscheinlich durch das vielgebrauchte Loccipyral, ein Spezificum gegen Phylloxera u. a. Schädlinge. Auch die Möglichkeit eines Krimen durch absichtliche Vergiftung der Zisterne durch entlassene Arbeiter wurde in Betracht gezogen. Cazeneuve erinnert daran, schon 1908 über zahlreiche Vergiftungsfälle mit Arsenik in der Landwirtschaft aus den Kolonien Algeriens und dann wieder 1913 über solche Massenvergiftungen der Akademie berichtet zu haben. *K. Ullmann* (Wien).

Stockmann, Ralph: Chronic arsenic poisoning. (Chronische Arsenikintoxikation.) Edinburgh med. journ. Bd. 27, Nr. 1, S. 1—10. 1921.

Mitteilung von 12 Fällen. In 30 Tagen bis 6 Jahren wurden 0,28—19,3 g As_2O_3 eingenommen. Die Störungen betrafen in wechselnder Intensität und Verteilung der Haut (Hyperkeratosen, Pigmentierungen, Hyperhidrosis der Hände und Füße, Haarausfall) das Nervensystem (neuritische Schmerzen und Paresen). In einem Falle bestand Erbrechen. Der schwerste Fall bot auch an der Wangen- und Zungenschleimhaut (Addisonähnliche) Pigmentationen, außerdem Lebercirrhose mit Ascites. Auf Grund seiner eigenen und in der Literatur niedergelegter Beobachtungen anderer Autoren wendet Stockmann sich gegen Cloettas Lehre von der Darmgewöhnung an Arsen und rät zum Aussetzen der weiteren As-Behandlung schon beim Auftreten geringfügiger Veränderungen von Haut oder Nervensystem. *K. Ullmann* (Wien).

Industrial dermatitis. (Gewerbliche Hautentzündung.) Lancet Bd. 201, Nr. 1, S. 30. 1921.

Sammelreferat einiger Arbeiten amerikanischer und englischer Autoren über diesen Gegenstand. Alle Arten von Ölen, Fetten sowie fettlösenden Flüssigkeiten können Dermatitis erzeugen, wenn sie einige Zeit in Kontakt mit der Haut sind. Dabei sind Mikroorganismen beteiligt, welche nicht in der fetten Substanz enthalten sind, sondern auf der menschlichen Haut; je schmieriger die Haut, desto leichter ist sie infiziert. Die Prophylaxe besteht in Reinlichkeit und im Wiederersatz des gelösten Fettes durch Einreibung mit Lanolin und Castoröl zu gleichen Teilen. Die Heilung erfolgt bei Entfernung der Schädlichkeit und durch Bedeckung der Haut mit einer weichen Salbe wie bei der Behandlung der Brandwunden.
M. Oppenheim (Wien).

Velden, Reinhard von den: Über Kampfgasvergiftungen. X. Klinik der Erkrankungen nach Dichloräthylsulfidvergiftung. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 14, H. 1/2, S. 1—27. 1921.

Als besonders charakteristisch für diese Vergiftung bezeichnet Verf. die Hartnäckigkeit und das Ausdehnungsbestreben der Veränderungen. An der Haut ist folgendes zu beobachten: Rötung und Schwellung, ähnlich wie bei der Insolationsdermatitis, aus welchen sich Blasen und Geschwüre entwickeln können. Ist die ganze Körperoberfläche entzündet, so ist der Verlauf zumeist auch dann ein ungünstiger, wenn keine Blasen und Geschwüre vorhanden sind. Prädilektionsstellen der Entzündung sind: die Umgebung des Afters und des Genitales, ferner die Gelenksbeugen und Hautstellen an welchen die Kleidungsstücke fest anliegen. Auffällig ist eine nicht erst bei der Abheilung einsetzende eigenartige Braunfärbung der Haut, die auf einer vermehrten Pigmentbildung beruht, mit dem Grade der Entzündung in keinem festen Verhältnis steht und noch monatelang nach Abheilen der letzteren sichtbar bleibt. *Török* (Budapest).

McNair, James B.: A contribution to the chemotherapy of Rhus dermatitis and tentative method for treatment. (Beitrag zur Chemotherapie der Rhusderma-

titis und methodische Versuche zur Behandlung.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 802—808. 1921.

Das Rhusgift, das den Phenolen zuzurechnen ist, wird durch Lösung oder Fällung unschädlich gemacht. Die entgiftende Wirkung entspricht dem Lösungsgrade; am besten von den benutzten Lösungsmitteln bewährte sich Baumwollöl. Fällung geschieht am besten aus alkoholischen Lösungen mit einer Reihe von Metallsalzen. Im Heilversuche, dem zum Teil Reagenzglasversuche vorausgeschickt worden waren, bewährte sich, ohne daß die Versuche in vivo und in vitro zu korrespondieren brauchen, die oxydierende Kraft des Silbernitrats und des Kaliumpermanganats, die jedoch in den wirksamen Konzentrationen die Haut zu sehr reizen; ferner Salpetersäure, die wegen ihrer Gelbfärbung ungeeignet ist. Natrium- und Kaliumverbindungen des Lobinols sind giftig. Brom und Jod setzen in vitro die Giftigkeit herab, koagulieren aber die Gewebe; von diesen gering wirksamen Verbindungen war das Äthyljodid noch das beste. Zufriedenstellend wirkte eine 5proz. wässerige Lösung von chemisch reiner Glykose, deren Wirkung man sich durch Bildung eines Glykuronsäureesters mit dem Lobinol vorstellen könnte. — Von Schwefelverbindungen bewährte sich Natriumsulfit und Natriumäthanol 1,2 Diacidsulfid; nächst diesen das Eisenchlorid als 5proz. Lösung in 50% Glycerinwasser. — Die Wirkung des Magnesiumsulfats ist weniger in seinen chemischen als seinen neurogenen Eigenschaften begründet. Klinisch wird die Erkrankung in 3 Grade, entsprechend der Verbrennung mit allen Komplikationen, eingeteilt. *Hans Biberstein* (Breslau).

McNair, James B.: Internal poisoning from rhus. (Innere Vergiftung durch Rhus.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S. 62—66. 1921.

Zusammenstellung der aus der Literatur bekannten inneren Symptome der Vergiftung durch Rhus. Mehrere Stunden Latenzstadium, prodromale Kopfschmerzen, Müdigkeit, plötzlicher oder langsamer Ausbruch der schweren Erscheinungen. Erhöhter Blutdruck, Erbrechen, Konvulsionen besonders bei Kindern, Dyspnöe, Kopfschmerzen, erweiterte Pupillen. Bei günstigem Ausgang nach der Akme amphiboles Stadium und verschieden lange Rekonvaleszenz. *Kurt Wiener* (Breslau).

Flörcken, H.: Die Therapie der Kälteschäden (Erfrierungen). (*St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 14, S. 430—433. 1921.

Nach Besprechung der Pathologie und Pathogenese der Kältewirkung wird bei Kältestarre therapeutisch empfohlen: allmähliche Erwärmung, Analeptica, blutdrucksteigernde Mittel (NaCl-Infusion, Hypophysin, Adrenalin usw.), Suspension der Extremitäten. Bezüglich lokaler Erfrierungen ist die Prophylaxe das Wesentliche. Bei trockener Gangrän wird geraten: allmähliche Erwärmung und zentrifugale Streichmassage, evtl. Stauungsbehandlung nach Incisionen; bei feuchter Gangrän: Puderverbände, Heißluftbehandlung, Röntgentiefenbestrahlung, offene Wundbehandlung; Amputation nur bei drohender Allgemeininfektion. Bei Frostbeulen Jodtinktur, Ichthyol, Pernionin. *Hans Wiesenack* (Jena).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Brunzel, H. F.: Chirurgische Behandlung hartnäckiger Achselhöhlenfurunculose. Zentralbl. Chirurg. Jg. 48, Nr. 28, S. 991—992. 1921.

Verzweifelte Fälle von Achselhöhlenfurunkulose hat Autor durch vollständiges Ausschneiden der kranken Hautpartien einschließlich des der Haut anliegenden Fettgewebes und Vernähung der Schnittränder über einem Drain radikal geheilt. Heilungsdauer 14 Tage, von denen die ersten am besten im Bett verbracht werden. Für möglichst genaue Adaptierung und lineäre Naht ist zu sorgen. Evtl. Entspannungsschnitte wären auf den Rücken zu verlegen und sogleich nach Thiersch zu überpflanzen. *Theodor Mayer* (Berlin-Wilmersdorf).

Knox, jr., J. H. Mason: Erysipelas in childhood. (Erysipel im Kindesalter.) Southern med. journ. Bd. 14, Nr. 5, S. 387—393. 1921.

53 Fälle bis zum 9., darunter 29 im ersten Lebensjahre, 20 im ersten Halbjahre. Mortalität

im ganzen 15 Fälle, davon 12 im ersten Halbjahre. Von 15 Kindern über 2 Jahre starb 1. Das Erysipel ist also im Säuglingsalter besonders verhängnisvoll. Komplikationen: 9mal Otitis media, 7mal tiefliegende Abscesse, 6mal Septikämie, 5mal Bronchopneumonie, 1mal lobäre Pneumonie, 3mal sekundäres Empyem, 3mal Streptokokkenmeningitis usw. Therapie: Besonders sorgfältige Ernährung, hydrotherapeutische Prozeduren zur Bekämpfung des Fiebers. Manchmal hatte Collodiumpinselung Erfolg, in vielen Fällen blieb er aber aus. Feuchte Umschläge werden empfohlen. Diskussion: Einige Redner weisen auf die Erfolglosigkeit jeder Therapie hin. O. H. Wilson und Waller loben das Ichthyol, Barbour und Marriot betonen besonders die Nutzlosigkeit der Vaccinebehandlung, Thornton hat davon in 2 Fällen Erfolg gesehen. Rosamond weist darauf hin, daß ihn die von ihm vor mehreren Jahren empfohlene Carbolsäureätzung im Stich gelassen hat. *Tachau* (Braunschweig).

Hofmann: Über die Behandlung der Eiterungen im Bereiche des Gesichtes. (*Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 7. III. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 27, S. 862—863. 1921.

Mit der Bierschen Stauung sind bei Gesichtsfurunkeln sehr gute Resultate erzielt worden. Die Erkrankten gehören mit Sprechverbot ins Bett und sind auf flüssige Diät zu setzen. Stauungsdauer 20—22 Stunden; Behandlungsdauer 8—10 Tage; lokal Vaseline oder Ichthyolvaseline. Zurückbleibende Infiltrate mit Wärme behandeln, nicht drücken.

Diskussion: Brodnits empfiehlt Excision, Goetze bei diabetischen Karbunkeln ebenfalls. Propping will zur Tamponade nichtverklebbaren Rohmull verwendet sehen. *Hans Biberstein* (Breslau).

Hobmaier, M.: Die Empfänglichkeit kleiner Versuchstiere für Maul- und Klauenseuche. (*Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch", Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 22, S. 616—618. 1921.

Verf. kommt auf Grund zahlreicher Versuche an Meerschweinchen, Kaninchen, Ratten und Hühnern zu folgenden Ergebnissen: Jedes lebende Maul- und Klauenseuchevirus ist für das Meerschweinchen infektiös. Ein Teil der Stämme erzeugt Fußblasenbildung, ein anderer nur die abortive Form der Maul- und Klauenseuche. Das Maul- und Klauenseuchevirus läßt sich in den Versuchen nicht beliebig lange im Meerschweinchenkörper fortführen. Die Inkubationszeit ist in der Regel 2—3 Tage, beträgt aber nicht selten eine Woche und darüber (bis 12 Tage). Meerschweinchen, Kaninchen, Ratte (und Huhn) sind für Maul- und Klauenseuche empfänglich und erkranken in akuter und abortiver Form. Die Hautknötchen, welche nach intracutaner Impfung virulenter Stämme bei Meerschweinchen, Kaninchen und Ratte entstehen, enthalten das Virus der Maul- und Klauenseuche in lebender Form und lassen sich bei ihrer Rückimpfung auf das Meerschweinchen (subcutan Metatarsus) in Allgemeinerkrankung mit Blasenbildung an den Füßen überführen. Heilsera und in nicht wesentlich vermindertem Grade auch Normalsera üben einen hemmenden Einfluß auf die Entwicklung der Maul- und Klauenseuche beim Meerschweinchen aus. Dieser äußert sich in Verlängerung der Inkubationszeit und Verminderung oder Unterdrückung der Blasenbildung. *G. Wolff* (Berlin).

Dermatomykosen:

Ambrosoli, Gian Angelo: Coltura di trichophyton gypseum dal sangue circolante in tricofizia profonda con lichen trichophyticus. (Trichophyton gypseum-Kultur aus strömendem Blut bei tiefer Trichophytie mit Lichen trichophyticus.) (*Istit. dermosifilopat., osp. magg., Milano.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 62, H. 3, S. 233—240. 1921.

Bei einem 11jährigen, an tiefer Trichophytie der Kopfhaut leidenden Kinde, in der Kultur Trichophyton gypseum asteroides, trat unter febriler Temperatursteigerung ein lichenoides Trichophytid auf, zum Teil mit kleinen Bläschen (negativer Pilzbefund), mit Drüsenschwellung und Milztumor. Aus der Armvene steril entnommenes Blut (an 2 aufeinander folgenden Tagen je 4 Proben) wurde auf Sabouraudschen Nährboden gebracht. Es zeigte sich bei der einen der Proben nach 8 Tagen eine Kultur von Trichophyton gypseum. Der Lichen trichophyticus entsteht durch eine Aussaat

von Pilzelementen auf hämatogenem Wege, allergische Hautverhältnisse schaffen die Besonderheit seiner Gestaltung. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Engwer: Über Anticutine im Serum Trichophytiekranker. (*Univ.-Hautklin., Charité, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 29, S. 803—804. 1921.

Im Blute von Tuberkulösen finden sich nach Pickert und Löwenstein'Stoffe — Anticutine —, die auf die Allergiereaktion der Haut hindernd einwirken. Engwer stellte fest, daß auch im Serum von an tiefer Trichophylie leidenden Patienten mit positiver Komplementbindungsreaktion solche Stoffe im Blute vorhanden sein können. Daher erklärt sich das gelegentliche Vorkommen einer schwachen oder negativen Cutanreaktion bei sonst deutlichen Immunvorgängen im Organismus. Übrigens wird die Deutung Löwensteins hinsichtlich der Spezifizität von anderer Seite angezweifelt. Die Versuchsanordnung Engwers basiert auf der von Löwenstein und Pickert. *W. Fischer.*

Farley, David L.: The viability of ringworm fungi in dry cutaneous material. (Die Lebensfähigkeit von „ringworm" Pilze in trockenem Hautmaterial.) (*Laborat. of dermatol. research, dep. of cut med., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 759—760. 1921.

Das Material, in welchem die Pilze mikroskopisch nachgewiesen waren, wurde in schwarzes Papier gewickelt und trocken aufbewahrt. Von den 25 untersuchten Mykosen ergaben sechs noch positive Resultate bei Kultivieren. Das Impfmaterial war dabei 145—433 Tage alt und gab einmal eine Kultur von M. lanosum, dreimal ein Epidermophyton inguinale und einmal eine Pilzkultur, welche der Autor nicht bestimmen konnte. *Papegaay* (Amsterdam).

Williams: Reports on cases previously presented. (Blastomycosis, Purpura.) (*Dermatol. soc., New York, 22. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 3, Nr. 6, S. 858—860. 1921.

Die Diagnose eines Falles schwankte zwischen Blastomykosis und Tuberculosis verrucosa cutis. Nach Röntgenbestrahlung trat Besserung ein. Ein anderer Patient mit Erythema bullosum oder Pemphigus erhielt nach Jodkali wieder ziemlich normale, aber noch kalte Haut. Die Blaseneruption und Dyshidrosis einer Patientin erwies sich bei mikroskopischer Untersuchung als Infektion durch das Trichophyton asteroides und heilte unter der einfachen Anwendung von Wasser und Seife. Clark berichtet über einen tödlich verlaufenen Fall von Purpura haemorrhagica, bei dem neben den Blutungen auf Haut und Schleimhaut Blut im Harn und dunkle Stühle erschienen. Injektionen mit Pferdeserum verschlimmerten den Zustand. Blutkulturen ergaben Staphylococcus albus. *Max Joseph* (Berlin).

Naegeli: Scarlatiniformes Spättrichophytid nach Angina lacunaris, mit in Abheilung begriffenem Primärherd am Handgelenk. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 323—327. 1921.

Naegeli bringt eine dem von Sutter geschilderten Fall von scarlatiniformem Trichophytid ähnliche Beobachtung. Pilze ließen sich allerdings weder in dem in Abheilung befindlichen Primärherd an der Hand noch in den Sekundärerscheinungen nachweisen. Eine Pilzembolie als Ursache des allgemeinen Exanthems kann also nicht vorliegen; ebenso lehnt N. eine Mobilisation von evtl. noch in dem ursprünglichen Herd gebundenem Trichophytotoxin ab. Wenn man an die nicht absolut spezifisch gestimmte Allergie der Haut bei Tuberkulose denkt, liegt auch die Möglichkeit vor, daß ein aus der Tonsillaraffektion stammendes Toxin als Antigen auf das nicht durchaus spezifisch überempfindliche Hautorgan gewirkt hat. Bei dieser Voraussetzung wäre es allerdings strittig, ob der Name „Trichophytid" für solche Ausschläge noch zulässig sei. *Fischer.*

Montpellier, J. et P. Gouillon: Mycétome du pied (type pied de Madura) dû à l'Aleurisma apiospermum. (Mycetoma des Fußes [Typus Madurafuß] verursacht durch Aleurisma apiospermum.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. 14, Nr. 5, S. 285—290. 1921.

35jähriger Kabyle, vor 4 Jahren Verletzung an der linken Fußsohle; daran anschließend entwickeln sich erhabene Granulationsknoten, die sanguinolenten Eiter entleeren. Allmäh-

liche Schwellung des Fußes bis zum typischen Bilde des Madurafußes. Röntgenologisch weitgehende Rarifikation des Fußskelettes. In den Knoten bis 1 mm große, gelbliche, glatte Körner, leicht zerdrückbar. Mikroskopisch Geflecht segmentierter Mycelfäden, zum Teil rosenkranzförmig, 2—6 μ breit, daneben große ovoide Sporen von ungefähr 10 μ Durchmesser. Gramfärbung negativ. Bei Impfung frischer (nicht ausgetrockneter) Körner geht auf allen Nährböden leicht ein Pilz an, und zwar sowohl in einer reinen, als auch in einer pleomorphen Modifikation. Typus I: Stark erhabenes, schmutzig weißes (im Alter bräunliches) Zentrum, umgeben von einem weißen 4—5 mm breiten Hof. Typus 2 (pleomorph): Unterscheidet sich durch schneeweiße Farbe, flaumige Beschaffenheit und viel üppigeres Wachstum der Kulturen. Mikroskopisch: 2—4 μ breite, septierte Fäden mit unregelmäßiger Protoplasmafüllung und Neigung zur Bildung monileformer, chlamydosporenartiger Ketten. Reichliche Bildung end- oder seitenständiger, zum Teil gestielter ovoider Sporen bzw. Pseudosporen von 6—10 μ Durchmesser. Der Pilz, nach Maire Aleurisma apiospermum genannt, gehört zu den Fungi imperfecti und ist identisch mit dem von Radaeli 1911 aus einem Mycetom gezüchteten Monosporium apiospermum (Saccardo). *Miescher* (Zürich).

Stäheli, E.: Drei Fälle von Hautentzündung, verursacht durch Oidien. (Dermatitis pustulosa oidiomycetica.) (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 407—417. 1921.

Die ätiologische Stellung der Oidien in der menschlichen Hautpathologie erhält durch neuere Beobachtungen eine zunehmende Bedeutung. Autor berichtet über 3 Fälle von pustulöser Dermatitis, bei denen aus den Pusteldecken und dem eitrigen Inhalt der Pusteln ein Oidium gezüchtet werden konnte.

Der erste Fall betraf eine Patientin mit Sklerodermie des Fußes. Auf dem erkrankten Fuß entwickelte sich spontan eine scheinbar banale Dermatitis mit zahlreichen disseminierten Pusteln. In den Pusteldecken mikroskopisch Fäden und Sporenhaufen. Der zweite Fall stellte eine pustulöse Dermatitis des Unterschenkels dar, entstanden im Anschluß an eine Verletzung. Beim dritten Fall war die Affektion in der Genitalgegend lokalisiert und bot das Bild einer juckenden, intertrigoartigen bläschenbildenden Dermatitis dar.

Inokulationsversuche auf den Menschen (Oberarm), die Autor auf Veranlassung und in Gemeinschaft mit dem Referenten ausführte, ergaben eine banale pustulöse Dermatitis, mit demselben mikroskopischen und kulturellen Pilzbefund, wie im primären Krankheitsherd. Die Übertragung gelang stets, wenn die Haut im voraus mit physiologischer Kochsalzlösung maceriert worden war. Das Moment der Maceration spielt auch bei der primären Erkrankung eine entscheidende Rolle. Auf den Nährböden wuchs der Pilz rein hefeartig und bildete erst im Alter Fäden. In den cutanen Inokulationsherden war das Wachstum im Gegensatz dazu wieder ausgesprochen fädig. Dieser Umstand muß bei der Identifikation des Pilzes aus den Kulturen berücksichtigt werden. *Miescher* (Zürich).

Zoonosen:

Jordan, Arthur: Scabies norvegica. (*Hautklin., II. Univ., Moskau.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 29, S. 769—774. 1921.

Beschreibung zweier Fälle von Scabies norvegica bei kachektischen Individuen, von denen der eine in seinem ganzen Aussehen sehr einer Psoriasis rupiodes glich — gegen Psoriasis sprachen die starken Schuppenansammlungen über den Augenbrauen und auf den Beugeseiten der Handgelenke, sowie der sehr ausgesprochene Pruritus; der andere — ein Tabiker — erinnerte an das Bild der Dermatitis exfoliativa bei Pseudoleukämie (15 000 weiße Blutkörperchen, 55% Neutrophile, 20% Eosinophile, 22% Lymphocyten, 3% Übergangsformen). Der erste Kranke zeigte die sonst für Scabies norvegica charakteristische Hautveränderung, kleine weiße Schüppchen (sieht wie gepudert aus). Typisch waren die in beiden Fällen ausgedehnten trockenen, derb und fest auf dem darunter liegenden Gewebe sitzenden dichten Schuppenmassen, die auf dem Nacken, behaarten Kopf beobachtet sind, wo sonst gewöhnlich die Krätze nicht vorkommt. Charakteristisch waren auch die Nagelveränderungen (bräunlichgelbe Verfärbung, Verdickung, Höckerigwerden, Krallenform). In den abgestoßenen Epithelzellen können nach vorheriger Behandlung mit 15proz. K(OH) Krätzemilben nachgewiesen werden. Die Lymphdrüsen, besonders die Axillardrüsen, sind meist stark vergrößert. Durch die histologische Untersuchung konnte Psoriasis und in dem anderen Fall Pseudoleukämie ausgeschlossen werden. Die Milbengänge finden sich fast ausschließlich in der Hornschicht, und wenn ausnahmsweise die Milben in das Rete Malpighii vordringen, so verhornen die sie umgebenden Zellen. *L. Kleeberg* (Berlin).

Löwenfeld, Wolfgang: Über den opsonischen Index für Staphylokokken im Blutserum von Scabieskranken. (*I. dermatol. Abt., Allg. Poliklin., Wien.*) Med. Klin. Jg. **17**, Nr. 28, S. 849—851. 1921.

In 28 von 30 Scabiesfällen erwies sich der opsonische Index der Scabieskrankenseren für Staphylokokken erhöht. Er erreichte keine hohen Werte, schwankte durchschnittlich zwischen 1 und 2, erreichte nur in 5 Fällen 2 und darüber, überstieg aber 2,76 nicht. Löwenfeld erblickt in diesem Verhalten des opsonischen Index den Ausdruck erhöhter Reaktions- und Abwehrkraft des Organismus, der auf die Staphylokokkeninfektion sofort mit lebhafter Leukocytenauswanderung und -ansammlung reagiert, zum Unterschiede von der Furunkulose, die mit Erniedrigung des opsonischen Index einhergeht, und bei der die Staphylokokkeninfektion schwerer verläuft als bei Scabies. *Brandweiner* (Wien).

Verstraeten, Paul: Le traitement de la gale par la créoline. (Die Behandlung der Krätze mit Kreolin.) Scalpel Jg. **74**, Nr. 25, S. 622—623. 1921.

Als billiges und sowohl für Krankenhaus- wie Privatpraxis brauchbares Mittel gegen die Krätze empfiehlt Verstraeten das gewöhnliche oder noch besser das von Pearson hergestellte Kreolin, das er mit 2—10 Teilen Wasser verdünnt anwendet. Das Mittel wird an 4 aufeinander folgenden Abenden mit einem Leinenläppchen auf die Haut aufgestrichen. Am 5. Tage folgt ein Reinigungsbad, worauf die Haut gut eingepudert wird. *F. A. Schmitt* (Göttingen).

Tamura, Harukich: On creeping disease. (Über creeping disease.) (*Dermatol. dep., Aichi med. coll., Nagoya, Japan.*) Brit. journ. of dermatol. a. syph. Bd. **33**, Nr. 3, S. 81—102 u. Nr. 4, S. 138—151. 1921.

Kasuistische Mitteilung eines typischen Falles, von einem Gnathostoma hervorgerufen. Schöne, sorgfältige Beschreibung. Vortreffliche Zusammenstellung der vorliegenden Literatur. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Chronische Infektionskrankheiten:

Thibierge, G. et Rabut: Tuberculose anale à forme ulcéreuse et végétante. (Ulcerierende und wuchernde Analtuberkulose.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 173—174. 1921.

Bei einer 26jährigen Patientin beobachteten Verff. eine Analtuberkulose, die rapid ulcerierte und in das umgebende Gewebe weiterwucherte, so daß eine Läsion von 9—10 cm Länge entstand, die vom Steißbein bis zur Vulva reichte. Das histologische Präparat zeigte typisch tuberkulöses Gewebe. Bemerkenswerterweise bestanden bei der Patientin keinerlei klinische Zeichen anderweitiger Tuberkulose des Digestionstraktus, dagegen eine ausgesprochene Lungenspitzentuberkulose rechts. WaR. positiv. Keine spezifischen Symptome außer einem pigmentierten Syphilid am Cervix uteri. *K. Dössekker* (Bern).

Thibierge, G. et Rabut: Lupus de la face avec hypertrophie du nez simulant le rhinophyma. (Gesichtslupus mit Hypertrophie der Nase, Rhinophyma nachahmend.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 176—177. **1921**.

Die affizierte Nase weist nirgends Zerstörung auf, ist stark hypertrophisch und macht den Eindruck eines ausgeprägten Rhinophyma; beruhend offenbar auf einer chronischen Lymphangitis, die man gelegentlich an den Lippen beobachtet, besonders aber an den unteren Extremitäten der Lupuskranken. *K. Dösseker* (Bern).

Weber, F. Parkes: A condition somewhat resembling lupus pernio in a child. (Befund, in mancher Beziehung Lupus pernio ähnelnd, bei einem Kinde.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 9, sect. of dermatol., S. 77—79. **1921**.

Das Bild paßt im großen und ganzen zum Lupus pernio, wenn auch die Zerstörungen bei dem $2^1/_2$jährigen (!) Kinde ganz ungewöhnliche sind. Mehrere Fingerspitzen sind verloren gegangen, und an den Fußsohlen besteht je ein trophisches Geschwür. Daneben findet sich eine kurz nach der Geburt aufgetretene Ozaena. WaR. negativ. Hg-Behandlung ohne Erfolg. Pituitariaextrakt, Adrenalin ohne Erfolg.

In der Diskussion bemerkt Sequeira, daß Swift ein Krankheitsbild bei Kindern mit gastrointestinalen Beschwerden neuerdings beschrieben habe, das er „Erythroedema" nenne (siehe Jeffreys Wood, Med. Journ. Australia 19. Febr. 1921, S. 145). Es handele sich

dabei um mächtige, rote Schwellungen der Extremitäten, welche den Eindruck von Frostbeulen machten. Den vorgestellten Fall hält er für einen besonders schweren dieses Leidens, das er auf toxische Ursachen zurückführt. — Adamson betont, daß er nie L. pernio bei einem so jungen Kinde gesehen habe, während der Vortr. bemerkt, daß seines Wissens in fast allen veröffentlichten Fällen von Erythroedem Heilung erzielt worden sei. *Anton Lieven* (Aachen).

Goeckerman, William H.: Is lupus erythematosus discoides chronicus due to tuberculosis? Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 788—801. 1921.

Das Zusammentreffen von klinischen tuberkulösen Veränderungen mit Lupus erythematosus discoides ist ungefähr ebenso häufig (35,7%) wie bei Hautkrankheiten anerkannt nicht tuberkulösen Ursprunges (32,1%). Das gleiche gilt vom Erythema multiforme und nodosum (32%), von welchen angenommen wird, daß sie manchmal einen tuberkulösen Ursprung besitzen. Damit steht in lebhaftem Kontrast die Häufigkeit klinisch nachweisbarer Tuberkulose innerer Organe bei den Tuberkuliden (84%). Hieraus wird gefolgert, daß der Lupus erythematosus discoides chronicus keine mit den Tuberkuliden identische Pathogenese haben kann. Die bekannten experimentellen Untersuchungen über den tuberkulösen Ursprung des Lupus erythematodes werden für nicht beweiskräftig erklärt. Die klinische Beobachtung spricht für die Annahme verschiedener ätiologischer Faktoren. *Török* (Budapest).

Waugh: Lupus erythematosus. (*Dermatol. soc., Chicago, 16. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 836. 1921.

Lokalisation an Hand- und Fußrücken, Unterlippen und Ohrläppchen. Gesicht frei. Entstehung, wie Senear in der Diskussion berichtet, in Form von Blasen, möglicherweise nach leichtem Frost. Vorübergehende Wirkung der Jodchininbehandlung. *Rudolf Winternitz.*

Tzanck, A.: Lupus ulcéreux traité par l'éther benzyl-cinnamique (Jacobson). (Ulcerierender Lupus, behandelt mit zimtsaurem Benzyläther [Jacobson].) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 5, S. 170—171. 1921.

Die von M. Jacobson angepriesene Behandlung mit zimtsaurem Benzyläther applizierte Verf. mit Erfolg bei einem 16jährigen Jüngling mit ulcerierendem Lupus der Hand. (15 Injektionen, täglich je 2 ccm.) *K. Dössekker* (Bern).

Deutsch, Hugo: Die Behandlung tuberkulöser Hautgeschwüre mit Celluloid. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 24, S. 686. 1921.

Die Wundbehandlung durch Verklebung nach Bier (Berl. klin. Wochenschr. **17**, Nr. 9 u. 10) hat Verf. dahin modifiziert, daß er gebrauchte photographische Films, die zuvor zur Entfernung der Gelatineschicht 1—2 Stunden in warmem Wasser gelegen hatten, also zu ganz dünnen Zelluloidplättchen geworden waren, ohne weitere Sterilisation zur völligen Deckung nicht fistulöser, reiner tuberkulöser Geschwüre der Haut verwendete und diese mit einer Lage Billrothbatist und mastisolgetränktem Mull hergestellten Verbände 1—2—3 Wochen liegen ließ. Nach 3—6maliger Anwendung solcher Verbände hat Verf. mehrfach völlige Heilung gesehen, die bisher nach zum Teil einjähriger Beobachtung rezidivfrei geblieben ist. *Konrad Burchardi* (Breslau).

Culpepper, William L. and Marjorie Ableson: Chaulmoogra oil in the treatment of tuberculosis. (Chaulmoograöl bei der Behandlung der Tuberkulose.) (*Research laborat. Parke, Davis & Co., Detroit, Mich.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. **6**, Nr. 8, S. 415—426. 1921.

Verff. stellten zahlreiche Behandlungsversuche mit dem Chaulmoograöl bei tuberkulösen Meerschweinchen an und fanden, daß das Natriumsalz des Öls eine spezifische Wirkung auf Tuberkelbacillen ausübt, bis zu einer Verdünnung von 1 : 10 000. Von 12 infizierten und nicht behandelten Meerschweinchen starben 11, von 12 behandelten dagegen nur eins. Die behandelten Tiere zeigten eine durchschnittliche Gewichtszunahme von 49 g gegenüber den nicht behandelten. *Möllers* (Berlin).°°

Schamberg: Leishmaniasis. (*Philadelphia dermatol. soc., 14. III. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 881. 1921.

Ein 43jähriger Weißer, vor 6 Jahren nach 10jährigem Aufenthalt in Südamerika nach U. S. A. zurückgekehrt, erkrankte vor 7 Jahren am linken, 1 Jahr später am rechten Ohr. Auf beiden Ohrläppchen gleich große, serpiginös begrenzte, verkrustete Herde. Schamberg: 5 Injektionen von je 5 ccm 1 proz. Brechweinsteinlösung, intravenös, wirkten günstig. Tier-

versuche sowie der Nachweis der Erreger mißlangen. Ähnliche Fälle mit ausschließlich oberflächlichen Ulcerationen sind in der letzten Zeit besonders in Südamerika vielfach berichtet worden. Corson weist auf die klinische Ähnlichkeit mit Lupus erythematosus hin.

W. Heyn (Berlin).

Hooper, Philip: The symptomatology and treatment of leprosy. (Die Symptomatologie und Behandlung von Lepra.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. 24, Nr. 10, S. 137—140. 1921.

Bericht über 41 Fälle von Lepra aus dem Lepra-Asyl Makogai der Fidschiinseln aus dem Jahre 1920. Es waren 39 Erwachsene und 2 Kinder, 7 Frauen und 34 Männer; darunter 2 Europäer; 24 Fälle waren Knoten-, 17 Nervenlepra. Es folgt nun eine eingehende Statistik über Sitz der Knoten, Nervenveränderungen, Sensibilitätsstörungen und Störungen der motorischen Nerven. Bezüglich der Prognose steht Verf. auf dem Standpunkte, daß alle Fälle von reiner Hautlepra, d. h. Fälle, die nur Flecke zeigen ohne Knoten und Nervenläsionen und bei denen säurefeste Stäbchen im Nasensekrete fehlen, durch moderne Methoden geheilt werden können. Als solche empfiehlt der Verf. intravenöse Injektionen von Chaulmoograöl, und zwar in Kombination mit Acid. carbolicum und Äther (Acid. carbol. 10, Aether. 250, Chaulmoograöl 750). Die Injektion wird täglich bis zu 5 Monaten hindurch 6 mal wöchentlich gemacht, beginnend mit 10 Minimums und allmählich zu 20 ansteigend. Schädigungen wurden hierbei nie beobachtet. Unmittelbar nach der Injektion tritt Äthergeschmack und Chaulmoograölgeschmack auf, manchmal Husten. Später kommt Temperatursteigerung und als Heilerfolg vor allem Gewichtszunahme und Wohlbefinden.

M. Oppenheim (Wien).

Rogers, Leonard: Chaulmoogra oil in leprosy and tuberculosis. The successful treatment of leprosy by injections of soluble preparations of the fatty acids of chaulmoogra and other oils and its bearing on the tuberculosis problem. (Chaulmoograöl bei Lepra und Tuberkulose. Erfolgreiche Behandlung der Lepra mit Einspritzungen löslicher Präparate der Fettsäuren des Chaulmoogra- und anderer Öle und ihre Bedeutung für das Tuberkuloseproblem.) Lancet Bd. **200**, Nr. 23, S. 1168 bis 1180. 1921.

Chaulmoograöl per os wird nicht genügend gut vertragen. Ein Fortschritt war die intramuskuläre Anwendung, ferner die Darstellung der als Chaulmoogra-, Hydnocarpus- und Gynokardsäure bekannten Gemische leicht schmelzender Fettsäuren.

Rogers stellte Natriumseifen dieser Fettsäuren her und erzielte mit subcutanen und besonders mit intravenösen Einspritzungen seiner Mittel rasches Schwinden auch schwerer Veränderungen. Mikroskopisch fand sich Zertrümmerung bzw. Schwinden der Leprabacillen. Bei genügend lange fortgesetzter Behandlung (1 Jahr und darüber) wurden 65% der Fälle klinisch und bakteriologisch geheilt, der Rest weitgehend gebessert. Versager bildeten die Ausnahme. Rückfälle waren selten. — In dem Wunsche, auch den Tuberkelbacillus ähnlich anzugreifen, wozu sich die Chaulmoogradërivate wegen der nicht seltenen Lokal- und Allgemeinreaktionen nicht eigneten, wurde eine Natriumverbindung der ungesättigten Fettsäuren des Lebertrans hergestellt. Das Mittel erwies sich als absolut verträglich und recht wirksam bei Lepra. Bei der Erforschung weiterer Fette mit hoher Jodzahl wurde aus dem Sojabohnenöl ein analoges Präparat verfertigt, welches lepröse Veränderungen günstig beeinflußte. — Bei Tuberkulose der Versuchstiere versagten die Mittel. An Menschen wurden zum Teil günstige Wirkungen erzielt, besonders mit dem Lebertranpräparat bei Drüsentuberkulose und Lupus, hier auch durch lokale Applikation einer Kombination mit Quecksilber.

Walker und Sweeney fanden, daß säurefeste Bacillen durch die löslichen Chaulmoograpräparate in Verdünnung 1 : 100 000 abgetötet wurden und schreiben diesen deshalb eine direkte Wirkung auf den Leprabacillus zu. Das Lebertranpräparat ist in vitro unwirksam. Wahrscheinlich macht es die Fetthülle der Bacillen für die Gegenwirkung des Organismus angreifbar.

W. Heyn (Berlin).

Goodman, Herman: Ulcerating granuloma of the pudenda. (Granuloma inguinale.) (Ulcerierendes Granulom der Schamgegend [Granuloma inguinale].) (*New*

York acad. of med., 19. I. 1921.) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 5, S. 171 bis 174. 1921.

Goodman schildert vier, in Portoriko beobachtete Fälle von Granuloma inguinale. 1. 22jährige Prostituierte, Negerin, seit 9 Jahren krank, zeigte Condylomata lata und daneben die Veränderungen des Granuloma inguinale: erbsengroße Papillome am Damm, übergreifend auf angrenzende Teile der Vulva, den Anus umgreifend und in das Rectum hineinreichend. Antisyphilitische Behandlung ließ Prozeß unbeeinflußt. Bakteriologisch wurde die von Wise als Erreger angesprochene Spirochaeta aboriginalis gefunden, das Calimatobacterium granulomatis dagegen nicht. — 2. 32jähriger Mulatte, seit 3 Jahren krank. Die Läsion nahm die Skrotalfurchen und die Aftergegend ein und entsprach klinisch der von Congers und Daniels beschriebenen lupoiden Form. Antisyphilitische Behandlung wirkungslos. — 3. 17jährige Mulattin, Prostituierte, seit 2 Jahren krank. Ausdehnung der Erkrankung wie bei 1, chronisches Ödem der äußeren Genitalien. Injektionen von Brechweinsteinsäure wirkungslos. — 4. Ehemaliger Soldat, Weißer, hatte ein weiches, gestieltes, ulcerierendes Papillom in der Analfurche. WaR. negativ, antisyphilitische Behandlung erfolglos. Operative Entfernung. 15 Monate später nahmen die Veränderungen den Anus und Umgebung und den Damm ein. Völlige Heilung durch Brechweinsteinsäureeinspritzung. — Die 3 letzten Fälle enthielten sowohl in großen einkernigen Zellen zu 8—10 in Kreisen angeordnet, umschlossen von einer ungefärbten Kapsel als auch extracellulär (kleinere Exemplare) des Calimatobacterium granulomatis. Die histologischen Veränderungen entsprachen den klassischen Beschreibungen (Galloway, Manson u. a.). (Genaue Beschreibung: Goodman, Arch. of Derm. and Syph. Febr. 1920.) — Diskussion: Valentin hebt den fötiden Geruch hervor, den die Affektion zu verbreiten pflegt. — Dalzell lobt die Wirkung der Behandlung mit Brechweinstein. — Stevens: Röntgenbestrahlungen waren wirkungslos. *W. Heyn* (Berlin).

Mühlens: Demonstration eines Falles mit tropischer Frambösie. (*Wissenschaftl. Abend i. Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankh., Hamburg, 7. XII. 1920.*) Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 25, H. 1, S. 31—32. 1921.

Ein 11jähriges deutsches Kind aus Samoa erkrankt erst auf der Europareise an einem papulösen Hautausschlag. Bei der Aufnahme ins Institut fanden sich typische Frambösiepapeln an den verschiedensten Körpergegenden. Pertenues zahlreich nachzuweisen. Wassermannreaktion mit alkoholischem Extrakt +, Luesextrakt +, Stern +++, Kältemethode +++. Zwei intravenöse Neosalvarsaninjektionen erzielen keine Heilung, es treten im Gegenteil neue Efflorescenzen, selbst nach Jodkalidarreichung auf. Heilung gelingt erst mit einem zu Versuchszwecken übergebenen neuen Syphilispräparat. Nach der 3. Injektion masernähnliches Exanthem. Pertenues in den abheilenden Papeln noch nachweisbar. Übertragungsversuche auf Tiere und Mensch bisher negativ. *Hans Martenstein* (Breslau).

Sicilia: Chronische superfizielle Eruption der Extremitäten exotischen Ursprungs. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Junih., S. 33—34. 1921. (Spanisch.)

Bei einem Spanier mit mongoloidem Typus treten infolge seines Aufenthalts in Brasilien 2 Efflorescenzen an der Streckseite des linken Beines auf, die innerhalb von 3 Monaten durch Jodoformbehandlung beseitigt werden. Nach fünfjähriger Ruhepause gleiche Efflorescenzen in mittlerer Zahl am rechten Bein; sie hinterlassen stark pigmentierte Narben, Pigment besonders in den Randpartien. Seit einem Jahr treten neue Stellen auf, zuletzt 4 Efflorescenzen am rechten Unterschenkel und Fuß von folgender Beschaffenheit: ovaläre Form, ziemlich intensiv rote Färbung, geringfügige oberflächliche Infiltration, ihre Hornschicht erscheint durch weißliche Linien gefeldert. Durch Druck läßt sich an den Randteilen ein Tropfen Exsudat auspressen. In der Mitte der linken Tibia findet sich eine größere Efflorescenz mit ulceriertem Rand und umgebender Dermatitis bzw. Pyodermitis als Folge einer Salbenreizung, daneben Ödem, besonders am Fuß.

Differential-diagnostisch kommt Espundia in Frage, diese Krankheit zeigt gewöhnlich andere Lokalisation, einen Primäraffekt, die Efflorescenzen sind stärker infiltriert, die Zerstörungsprozesse sind intensiver, die Narben sind weiß und atrophisch. *Hans Martenstein* (Breslau).

Varia:

Cappelli, Jader: Contributo allo studio della così detta impetigo herpetiformis. (Beitrag zum Studium der sog. Impetigo herpetiformis.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Firenze.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 62, H. 3, S. 187 bis 204. 1921.

Nach Wiedergabe der ausführlichen Krankengeschichte eines selbst beobachteten,

klinisch, bakteriologisch und histologisch genauest untersuchten Falles der seltenen klassischen Form des Impetigo herpetiformis bespricht der Autor die Differentialdiagnose gegen den Herpes gestrationis, die Dermatitis herpetiformis Duhring, den Pemphigus vulgaris und die Pyodermite végétante (Hallopeau). Der bakteriologische Befund seines Falles war negativ, ebenso fielen die experimentellen Versuche negativ aus, auch war kein Zeichen einer endokrinen Dysfunktion vorhanden. Histologisch zeigte sich eine Hypertrophie aller Epidermisschichten, insbesondere des Stratum granulosum. In der Cutis fand sich ein reichlich aus Lymphocyten bestehendes Infiltrat vorwiegend um die stark vermehrten Gefäße. In den tiefen Cutisschichten waren kleine Haufen von Plasmazellen um die Gefäße nachweisbar. Die gynäkologische Untersuchung des Falles, der zur vollen Heilung führte, ergab keine Veränderung des Uterus und seiner Adnexe, die Placenta zeigte keinerlei pathologische Veränderungen. In ätiologischer Hinsicht sieht Cappelli die Hypothese einer uterinen Pyämie (Hebra, Neumann) des Leidens durch seine Beobachtung bestätigt (intermittierendes Fieber, Schüttelfrost, Albuminurie) und verzeichnet den festgestellten Hyperthyreoidismus und die Hyperadrenalinämie im Sinne einer endogenen Schädigung; er betrachtet die Gravidität als das toxisch-infektiöse Agens. Schließlich bemängelt der Autor auf Grund des Literaturstudiums und der eigenen Beobachtung wegen der Polymorphie des Exanthems und des Fehlens impetigoähnlicher Pusteln die Bezeichnung der Erkrankung als Impetigo, ohne jedoch selbst eine morphologisch und ätiologisch-pathogenetisch bessere Nomenklatur zu empfehlen. *Friedrich Fischl* (Wien).

Sicilia: Differentialdiagnose von Yavvs, peruanischer Warze, Lues, Lepra, Knotentuberkulose, überhaupt knotiger Eruptionen. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Junih., S. 35. (Spanisch.)

Yavvs: Nach einer Inkubationszeit Fieberperiode, dann Eruptionsperiode, die sich über mehrere Jahre erstrecken kann. Beginn gewöhnlich in der Umgebung einer natürlichen Körperöffnung, verbreitet sich dann auf die Schleimhaut mit herpesähnlichen Efflorescenzen, die confluieren. Sie nehmen im Verlauf von Wochen oder Monaten Formen an, die der Impetigo, Rupia, breiten Condylomen ähneln können. Bei vollkommener Ausbildung bilden die Efflorescenzen Tumoren von Taubeneigröße oder ausgedehnte Plaques. Nach mehrwöchigem oder mehrmonatigem Bestehen werden sie zurückgebildet oder vernarben. Einmaliges Überstehen gewährt keinen Schutz. — Peruwarze: Condylomatöse Wucherungen an den Extremitäten, sehr gefäßreich, neigen zu häufigen Blutungen. Sekundär starke Anämie. Tödlicher Ausgang bei Eingeborenen 6—10%, bei Weißen 12—16%, 40% nach direkter Infektion der Blutbahn bei Sektionen. Die Orientbeule ist durchaus verschieden, ihr fehlt das Prodromalstadium, die Allgemeinerkrankung, auch die morphologischen Merkmale. — Orientbeule, von Marokko bis zum Ganges vorkommend, ist in allen Formen ansteckend, Ansteckungsmöglichkeiten sehr zahlreich, besonders beim Baden, durch Haustiere, durch Insekten. *Hans Martenstein* (Breslau).

Salm, A. G.: La maladie des œdèmes à Java. (Ödemkrankheit in Java.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. 14, Nr. 6, S. 333—337. 1921.

Überaus häufiges Auftreten dieser Krankheit — ausgedehnte Ödeme an Extremitäten oder am ganzen Körper — bei den Eingeborenen in den Jahren 1918 und 1919. Zweifellos liegt die Ursache der Entstehung in Unterernährung oder am Mangel lebenswichtiger Stoffe in der Nahrung, also die gleichen Ursachen, die bei uns die Ödemkrankheit im Kriege bedingten. Anfang 1920 waren in der Hauptstadt annähernd 1500 Personen von der Ödemkrankheit befallen. Im Laufe des Jahres trat dann ein Rückgang ein. *Hans Martenstein* (Breslau).

Hamburger, Franz: Das Hungerödem der Säuglinge. (*Univ.-Kinderklin., Graz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 19, S. 579—580. 1921.

Nicht nur einseitige und salzreiche, sondern auch qualitativ einwandfreie, aber

quantitativ unzureichende Ernährung, selbst mit Frauenmilch, führe bei Säuglingen zum Hungerödem, sofern die Kinder hydropisch konstituiert sind. Bei andersartiger Körperverfassung (enterotische „Konstitution“) könne es unter gleichen Umständen zu Durchfällen kommen. Nebst calorisch unzureichendem Nahrungsangebot kann Nahrungsverweigerung, Assimilationsstörung und Entziehung von ungenügend assimilierter Nahrung durch chronische Krankheitszustände die Bedingungen zur Entstehung von Hungerödem setzen. *Pfaundler* (München).₀

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Ätiologie:

Bruck, Walter: Beiträge zur Biologie der Spirochaeta pallida. (*Dermatol. Univ.-Klin., München.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 26 b, S. 641—644. 1921.

Verf. hat die Meirowskyschen Befunde an Spirochäten (Knospen- und Knötchenbildung) an Präparaten aus einem sehr reichlich Spirochäten enthaltenden Primäraffekt nachgeprüft und bestätigt gefunden. Er benutzte die von M. angegebene Osmium-Panchromfärbung, die ihm sehr gute Resultate ergab. *Stühmer* (Freiburg).

Galli-Valerio, B.: Parasitologische Untersuchungen und Beiträge zur parasitologischen Technik. (*Hyg.-parasitol. Inst., Univ. Lausanne.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. **86**, H. 4, S. 346—352. 1921.

Bericht über einige seltenere Befunde von Zooparasiten beim Menschen, sowie bei Katzen, Hunden, Ratten, Mäusen, zu kurzer Wiedergabe nicht geeignet. Bezüglich der parasitilogischen Technik wird auf die Brauchbarkeit der Methode von Hollande (Centralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. **80**, 264. 1917) für die Färbung der Wimpern und Geißeln von Ciliaten und Flagellaten hingewiesen. Für das Aufsuchen von Spirochäten hat sich dem Verf. als Ersatz von Tusche und Kollargol die Cyanochinlösung (Grübler) bewährt. *Emmerich* (Kiel).₀

Allgemeine Pathologie:

Pinard, Marcel et Vellnot: L'origine syphilitique du diabète. (Über die Entstehung des Diabetes durch Syphilis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 17, S. 760—771. 1921.

1000 eigene Beobachtungen (darunter 277 Syphilis) mit 23 Diabetesfällen und zwar 10 bei erworbener, 5 bei vererbter Syphilis, weiter günstige Beeinflussung dieser Glykosurien durch kräftige antispezifische Behandlung (As!), endlich klinische und sektionelle Ergebnisse Anderer veranlassen Pinard und Velluot Syphilis (vererbte und erworbene) als ätiologisch wichtig für Diabetes anzusehen.

Hiergegen machen in der Diskussion geltend: Comby die Seltenheit eines solchen Vorkommens, Marcel Labbé die Seltenheit von sektionell nachgewiesener Syphilis von Pankreas, Leber und Nervensystem und die nach seinen Erfahrungen nutzlose antispezifische Therapie bei Diabetes; Siccard bestreitet die von Pinard und Velluot behauptete Ähnlichkeit bzw. Identität von Nervensymptomen bei Diabetes und Syphilis; Dufour erwähnt Diabetiker, die sich erst nachher mit Syphilis infizierten; Linossier läßt Syphilis nur als zufällige Ursache bei sonstiger Disposition für Diabetes gelten. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Barinbaum, Moses: Lues und Carcinom. (*Städt. Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 251—257. 1921.

Bei einem Patienten, der 1874 auf einen P. A. hin eine Hg-Kur durchgemacht hatte, und bei dem in der Folgezeit häufig tertiäre Syphilide aufgetreten waren, entstand im Laufe von 3 Jahren (1917—1919) am linken äußeren Knöchel ein gummöses Hautgeschwür. Auf diesem entwickelte sich (1919) ein blumenkohlartiger Tumor, der sich histologisch als Mischform von Basalzellen- und Oberflächenkrebs mit Hornperlenbildung erwies. Gleichzeitig bestanden ein tubero-ulceröses Syphilid und Periostitiden am linken Unterschenkel und eine diffus aneurysmatische Erweiterung der Aorta. Unter Röntgenbehandlung und Jodkali bildete sich die Geschwulst zunächst zurück, um dann wieder zu rezidivieren. Nach etwa einem Jahr starb

der Kranke an Kachexie. Bei der Sektion fanden sich noch Gummen im linken Femur; in der linken Niere und an der Arteria basilaris.

Die Zahl der Fälle von Koïnzidenz von Lues I oder Lues III und Carcinom in der Literatur ist gering. Wahrscheinlich ist bei der Lues der chronische Reiz auf das Epithel das auslösende Moment für die Entstehung des Krebses. *Ernst Sklarz.*

Jordan, Arthur: Syphilis und Ehe. Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 26a, S. 543—550. 1921.

Aus einer großen Zahl (175) Ehepaaren, die Jordan im Laufe langer Beobachtungszeit an Lues bald des einen bald des anderen Partners behandelt hat, konnte er in 16 Fällen feststellen, daß die Männer, die teils — weil früher die Diagnose nur auf Ulcus molle gestellt war und sie deshalb gar nicht syphilitisch behandelt wurden, teils die Behandlung bei gestellter Diagnose auf Lues unvollkommen, die Wartezeit bis zur Eheschließung viel zu kurz war, trotzdem sie später an tertiärer Lues erkrankten — die Frau nicht infizierten und gesunde Kinder in die Welt setzten. Es beweist das die geringe Infektiosität der Spätlues. Auf der anderen Seite führt er einen Fall an, wo der Mann trotz gründlichster Behandlung und fünfjähriger Wartezeit ein syphilitisches Kind zeugte, während die Seroreaktion bei dem Vater negativ war, was allerdings auch bei früheren Rezidiven des Mannes der Fall gewesen war. Andererseits erkrankten die anscheinend gesunden Frauen in 10 Fällen viele Jahre nach der Eheschließung an Spätsyphilis. Er führt dann mehrere Beispiele an, bei denen die Frühbehandlung im modernen Sinne durchgeführt wurde. Seiner Meinung nach — die allerdings unseren Erfahrungen nicht entspricht — verläuft die Lues heute leichter, rezidivfreie Fälle sind häufiger. Aber auch heute ist der Verlauf nach gleicher Behandlung bei verschiedenen Menschen verschieden. Jedenfalls steht J. auf dem Standpunkt, bei rezidivfreiem und frühzeitig negativem Verlauf die Heiratserlaubnis 3 Jahre nach der Infektion zu geben. *Buschke* (Berlin).

Simon, Clément: Note sur la syphilis dite traumatique. (Syphilis traumatica.) Bull. méd. Jg. 35, Nr. 26, S. 530—533. 1921.

Diejenigen Fälle, in welchen syphilitische Erscheinungen auftreten an Stellen, welche Traumen ausgesetzt waren, sind mehrfach beobachtet und beschrieben worden. Verf. beschreibt nun einen Fall von Knochensyphilis am Ellenbogen bei einem tertiär Syphilitischen nach Schußverletzung. *Immerwahr* (Berlin).

Variability in the clinical types of syphilis. (Variabilität in den klinischen Typen der Syphilis.) Journ. of the americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 19, S. 1314. 1921.

Das Krankheitsbild, welches sich entwickelt nach dem Eintritt eines Erregers in den Körper ist abhängig von der Virulenz des Erregers und von der Stärke der Abwehrreaktionen des befallenen Organismus. Es wird über Versuche berichtet, welche von Brown und Pearce angestellt wurden. Diese zeigten, daß es bei der experimentellen Syphilis des Kaninchens gelingt, durch Verminderung oder Unterdrückung der Primärläsion die Erkrankung zu einer allgemeinen zu machen. Sie verfuhren so, daß sie bei Kaninchen die primäre Affektion variierten. Dabei schien der Charakter der generalisierten Erkrankung abhängig zu sein von einer Schutzstoffentwicklung, welche sich am primären Herd lokalisierte. Zum Beispiel war eine relativ hohe Unempfänglichkeit der Körpergewebe vorhanden bei solchen Tieren, welche doppelseitig infiziert und mit sehr großen Schankern behaftet waren. Ferner wurden verschiedene Typen des Infektionsverlaufes erzielt durch Kastration nach der Infektion oder Beseitigung oder Unterdrückung der primären Läsion durch Arsenikalien. *Stühmer.*

Experimentelle Syphilis:

Levaditi, C., A. Marie et Isaïcu: Recherches sur la spirochétose spontanée du lapin. (Die spontane Spirochätose des Kaninchens.) (*Inst. Pasteur, Paris, et laborat. de méd. exp. de la fac. de méd., Cluj., Roumanie.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 21, S. 51—54. 1921.

Die Verff. haben im Pasteur-Institut Untersuchungen angestellt über die Art

der Übertragung der Lues beim Kaninchen, die feinere Histologie der Affektionen und gleichzeitig die Virulenz der Spirochaeta cuniculi und die Chemotherapie der Kaninchenlues. Die histologischen Veränderungen beziehen sich gleichzeitig auf Epidermis und Corium. Die Epithelzellen des Stratum Malpighii schließen basophile Granulationen ein. Das Protoplasma wird durchsichtiger in der Nähe des Kernes, der zusammengezogen und von einem hellen Ring umgeben ist. Mehr oder weniger verzweigte Epithelialverlängerungen durchdringen weithin das Corium. Zahlreiche Polynucleäre dringen in die Epithelzellen ein, und ihre Anhäufung in dem intracellulären Raumverursacht kleine Miliarabscesse. Gleiche Veränderungen in der Gegend der Haarfollikel. Die Hautpapeln sind der Sitz einer ausgedehnten Anhäufung von Mononucleären, seltenen Macrophagen, zahlreichen Leukocyten und plasmatischen Zellen. Keine merkliche perivasculäre Veränderung. Die Gefäße scheinen nicht verändert zu sein. Die infiltrativen Prozesse dehnen sich auf die Muskelschicht aus. — Die Spirochäten (Methode Levaditi) findet man in größter Anzahl im Stratum cylindricum. In den Hautpapillen bilden sie ein feines Parasitennetz, in dessen Maschen Lymphocyten und plasmatische Elemente eingeschlossen sind. Periportale Infiltration der Leber, Erweiterung des Sinus, Anhäufung von pigmentierten Mononucleären. Die Levaditische Methode deckt keine Spirochäten in Gehirn, Leber, Nieren, Lunge, Milz, Herz auf. Die Krankheit kann durch Impfung in der Gegend der Geschlechtsorgane übertragén werden; sowie durch einfache und geschlechtliche Berührung. Die Spirochaeta cuniculi ist konstant pathogen für das Kaninchen, sie erzeugt eine ausschließlich lokale Erkrankung. Das infektiöse Material ist nicht pathogen für die weiße Ratte und die Maus. Verff. beschäftigen sich auch mit der Frage, ob eine Impfung mit Kaninchenserum einen Schutz für den Menschen gegen eine Syphilisinfektion gewährt. Im Gange befindliche Experimente mit dem Macacus cynanologus sollen das Problem lösen. Man kann die Spirochätose des Kaninchens endgültig durch intravenöse Einverleibung von Novarsenobenzolen heilen Die Spirochaeta cuniculi ist nicht pathogen für den Menschen. *Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Klarenbeek, A.: Experimentelle Untersuchung mit einer beim Kaninchen spontan vorkommenden und dem Treponema pallidum ähnlichen Spirochäte. (*Klin. f. kl. Haustiere u. Inst. f. parasit. u. Infektionskrankh., Tierärztl. Hochsch., Utrecht.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt.: Orig. Bd. **86**, H. 6, S. 472—476. 1921.

Verf. studierte eingehend das bei Kaninchen spontan vorkommende Krankheitsbild der Spirochätose. Es ließen sich im klinischen Verlauf und im mikroskopischen Bilde des Erregers keinerlei Unterscheidungsmerkmale zwischen der Spirochäte der Kaninchenerkrankung und der Spirochaeta pallida nachweisen. Diese Tatsache vermag alle Ergebnisse der Kaninchensyphilisforschung zu erschüttern, denn es ist nicht von der Hand zu weisen, daß durch gelegentliches Zusammentreffen der beiden Erkrankungen falsche Versuchsergebnisse vorgetäuscht werden. *Stühmer* (Freiburg).

Brown, Wade H. and Louise Pearce: Superinfection in experimental syphilis following the administration of subcurative doses of arsphenamine or neoarsphenamine. (Superinfektion bei experimenteller Syphilis nach Verabfolgung von unterheilenden Dosen Salvarsan und Neosalvarsan.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 5, S. 553—567. 1921.

Die Verff. infizierten Reihen von Kaninchen mit Spirochätenmaterial und setzten nach Angehen der Infektion drei verschiedene Reihen an. Eine Reihe wurde am 18. Tage nach der Infektion mit 0,006 Salvarsan pro kg Körpergewicht, eine andere mit 0,009 Neosalvarsan pro kg am gleichen Tage behandelt, eine dritte Reihe blieb unbehandelt. Die beiden behandelten Reihen wurden 5 Tage nach der Behandlung, also am 24. Tage nach der Infektion, mit dem gleichen Spirochätenstamm wieder infiziert. Als Kontrollen dienten unbehandelte und normale Tiere. Die Versuche ergaben, daß das Bestehen einer Infektion mit Spir. pallida kein Hindernis bietet für das Einbringen und die Ent-

wicklung einer zweiten Infektion. Die Erscheinungsformen der zweiten Infektion unterschieden sich in nichts von denen der ersten. Durch eine Behandlung mit Salvarsan ließen sich also unterbehandelte Tiere wieder so empfänglich machen, wie normale. Die infizierten Kontrolltiere, welche nicht behandelt waren, waren refraktär gegenüber einer erneuten Infektion. Es schien sogar, als ob die behandelten Tiere etwas empfänglicher waren, als die normalen Kontrollen. *Stühmer* (Freiburg).

Eberson, Frederick: XXIII. Immunity studies in experimental syphilis. Infectivity and survival of Spirochaeta pallida in rabbits, with observations on some strains from latent syphilis. (Immunitätsstudien bei experimenteller Syphilis. Infektiosität und Lebensdauer der Spirochaeta pallida bei Kaninchen mit Beobachtungen an einigen Stämmen von latenter Syphilis.) Arch. of dermatol. a. syphilol. **Bd. 3,** Nr. 6, S. 775—787. 1921.

Die Infektionsfähigkeit der Spirochaeta pallida aus alten Affekten war nicht vermindert. Eine Beziehung zwischen der Inkubationszeit und dem Alter der Affektion, aus welcher das Material entnommen wurde, war nicht festzustellen. Die Lebensdauer der zur Infektion eingebrachten Spirochäten war starken Schwankungen unterworfen. Sie hatte aber keine Beziehungen zur Inkubationszeit, zum Alter der Affektion oder zur Zahl der Tierpassagen bei den verschiedenen Stämmen. Es wurden zu den Beobachtungen Stämme verwendet, welche einerseits aus Drüsen latenter Syphilitiker, andererseits aus frischen Primäraffekten gewonnen wurden. Bei Serienversuchen aus den verschiedenen Tieren wurden konstante Unterschiede zwischen Descendenten-Reihen aus stark progredienten und aus torpiden Geschwürsformen nicht festgestellt. Der Ablauf einer syphilitischen Erkrankung beim Kaninchen ist zeitlich und morphologisch ganz außerordentlich verschieden. Es spielen dabei äußere Ursachen und der Charakter des infizierenden Stammes eine Rolle. Ein langsamer chronischer Verlauf war den Erkrankungen eigen, deren Erreger ursprünglich aus einer latenten Syphilis isoliert worden war. Bestimmte Beziehungen der klinischen Erscheinungen zu dem Charakter der Infektion waren jedoch nicht feststellbar. Die Entwicklung von Antikörpern schien im Anfang der Erkrankung am stärksten zu sein. Sie veranlaßte den Übergang zur latenten Erkrankung. Während dieser konnten Spirochäten in den Geweben nachgewiesen werden, ohne daß sichtbare Erscheinungen vorhanden waren. Spirochäten, welche in Hoden gefunden wurden, die keine sichtbaren Erscheinungen aufwiesen, waren auf Kaninchen übertragbar. Die Neigung, solche latente Erkrankungen zu bilden, war den Stämmen eigen, welche aus latenten Syphilisfällen bei Mensch oder Kaninchen isoliert wurden. *Stühmer* (Freiburg).

Battaglia, Mario: Histologische Veränderungen in den Organen an experimenteller Trypanosomiasis verendeter Tiere. Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt., Orig., Bd. **86,** H. 5, S. 393—395. 1921.

Battaglia erwähnt biologische Unterschiede bei Trypanosoma vespertilionis, Tryp. Brucei, Tryp. Lewisi, Tryp. dromedari, Tryp. gambiense, bezüglich Pathogenität beim Kaninchen, Vorkommen oder Nichtvorkommen von Keratitis und von Granulomen an den Geschlechtsorganen. Die erwähnten Erreger bedingten in der Milz, in dem subendokardialen und subepikardialen Gewebe, in den Nieren, sämtlichen Speicheldrüsen, im Pankreas, im Magendarmapparat, im Respirationsapparat, im Hoden, in der Dura und Pia des Gehirns und im Rückenmark dieselben pathologischen Veränderungen. Diese werden im einzelnen beschrieben. Infolge der pathologisch-anatomischen Veränderungen können also die betreffenden Parasiten nicht voneinander getrennt werden, wohl aber durch die oben erwähnten biologischen Faktoren bzw. Pathogenität bei Versuchstieren, Eintreten von Keratitis, Veränderungen an den Geschlechtsorganen usw. *H. Ziemann* (Berlin-Charlottenburg).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Godeau: Le diagnostic de la syphilis. Analyse des procédés de diagnostic — Causes d'erreurs. (Die Diagnose der Syphilis. Analyse des Vorgehens bei der Diagnosestellung — Fehlerquellen.) Arch. méd. belges Jg. 74, Nr. 6, S. 527—534. 1921.

In Frankreich, England und Belgien haben — unter Ausschluß der kongenitalen Lues — 10% der Bevölkerung Syphilis. Mehrere Hunderttausend von französischen Soldaten haben sie sich im Felde zugezogen, und auch das Land ist jetzt mehr als früher verseucht. Methodisches Vorgehen bei der Diagnosestellung ist schon mit Rücksicht darauf er-

forderlich, daß die Lues oft verheimlicht wird, und daß syphilitische Männer in 20%, Frauen in 60% von ihrer Krankheit nichts wissen. Die erblich überkommene Lues ist ihren Trägern in 90% unbekannt. Wichtig ist die Erkennung der Stigmata, zu denen der Verf. auch Vitiligo und Leukoplakie rechnet; häufig genug freilich fehlen — besonders bei kongenitaler Syphilis — Zeichen der Erkrankung. Bei unbestimmten Krankheitsbildern bei Mitgliedern von Familien, deren eines Lues hat, ist ebenfalls an diese zu denken. Außer genauer Kenntnis der somatischen Äußerungen kommen als Hilfsmittel für die Diagnose die WaR. und die Untersuchung des Liquors in Betracht. Schwierigkeiten ergeben sich bisweilen bei negativen serologischen Befunden, bei denen die Diagnose dann gegebenenfalls erst ex iuvantibus gestellt werden kann.

Ernst Sklarz (Berlin).

Buschke, A.: Die Stellung des praktischen Arztes zur modernen Diagnose und Therapie der Syphilis. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 27, S. 801—804 u. Nr. 28, S. 834—838. 1921.

Im Rahmen eines im Schöneberger Ärzteverein gehaltenen Vortrages erörtert Buschke seine Ansichten über die Stellung des praktischen Arztes zu der modernen Diagnose und Therapie der Syphilis. Er weist auf die Schwierigkeiten der mikroskopischen Diagnose des Primäraffektes hin und mahnt dazu, die klinische Diagnostik nicht zu vernachlässigen. Der 2. Abschnitt enthält eine Kritik der Wassermannreaktion und ihrer Deutung. Dem Salvarsan gegenüber nimmt B. eine besonders skeptische Haltung an, sowohl seinen Heilwirkungen gegenüber, wie der Bewertung seiner Nebenerscheinungen. Dagegen mahnt er die Ärzte, das Quecksilber und Jod energischer weiter zu gebrauchen; besonders warm tritt er für die Anwendung des Quecksilbers in der Spätperiode ein. Die weiteren Punkte betreffen die Abortivbehandlung der Lues im primären Stadium, die Behandlung der sog. Metalues und Aortitis, die Nervensyphilis und den Heiratskonsens. Es ist natürlich nicht möglich, innerhalb eines engen Referates aus dem Inhalte eines so umfassenden Vortrages, wie es der vorliegende ist, auch nur die wichtigsten Punkte wiederzugeben; es ist das besonders schwierig bei den vielfach von den übrigen Fachärzten abweichenden Anschauungen B.s; gerade aber weil die Anschauungen des Verf. in mancher Hinsicht eine Sonderstellung einnehmen, ist das Lesen der Originalarbeit anzuraten.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Lévy-Franckel, A. et Sauget: Une observation de réinfection syphilitique. (Ein Fall von syphilitischer Reinfektion.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 4, S. 248 bis 249. 1921.

Französischer Soldat, erste Infektion Juni 1918. WaR. positiv. Trotz 3 g Novarsenobenzol und 10 Quecksilbereinspritzungen nach 2 Monaten Papeln am Penis. Pat. erhielt bis September 1919, also innerhalb 15 Monate, 18,9 g Novarsenobenzol und 22 Hg-Injektionen. Anfang Dezember 1919 Ulcus durum am Penis mit massenhaft Spirochäten und harter Leistendrüsenschwellung. WaR. positiv. Die Ursache seiner Reinfektion war seine seinerzeit von ihm angesteckte, aber nur mangelhaft behandelte Frau, die bei der Untersuchung Condylome an den Labien aufwies.

Verff. glauben damit die Möglichkeit der Ausheilung einer sekundären Lues mit Novarsenobenzol beweisen zu können.

Curt Kallmann (Berlin).

● **Poehlmann, August: Die Technik der Wassermannschen Reaktion und der Sachs-Georgi-Reaktion. Kurzgefaßte praktische Anleitung zur Ausführung der beiden Reaktionen. 2. völlig umgearb. Aufl.** München: Rudolph Müller & Steinicke 1921. 106 S. M. 10.40.

Das kleine Buch gibt in knapper und elementarer Form eine Darstellung der Technik der Wassermannschen und der Sachs-Georgischen Reaktion. In einzelnen Kapiteln wird die Bereitung, Prüfung und Auswertung der einzelnen für die Reaktionen gebrauchten Reagenzien besprochen, wobei eine große Reihe wertvoller Winke und Anweisungen zur Vermeidung von Fehlern gegeben wird, die den Ablauf der Reaktion stören könnten. Aufs genaueste wird in 2 Kapiteln die Ausführung des Vorversuchs

und des Hauptversuchs nach der Frankfurter Methode geschildert. Mit Recht tritt der Verf. für die cholesterinisierten Rinderherzextrakte ein und warnt vor allzu scharfer und empfindlicher Einstellung der Reaktion, weil dadurch die Grenze der Spezifität überschritten wird. Etwas ausführlicher hätte die Untersuchung der Lumbalflüssigkeit dargestellt werden können. Das Buch kann als Nachschlagetaschenbuch für das Laboratorium warm empfohlen werden, es gestattet wegen der zweckmäßigen Anordnung des Inhalts eine sehr rasche Orientierung. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Peritz, G.: Über Lipoide. Zur Frage der pseudonegativen WaR. (*II. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 30, S. 859 bis 860. 1921.

Durch Wassermanns neue Mitteilungen über einen Lipoidamboceptor im Luesserum veranlaßt, weist Peritz auf den von ihm schon früher gefundenen vermehrten Lipoidgehalt im Serum von Tabikern und Paralytikern hin. Lipoidämien kommen auch bei Epilepsie, Diphtherie, Tuberkulose, Diabetes, Nephritis, nach der Narkose usw. vor, ohne daß Antikörper gegen das Organlipoid entstehen. Wenn sich dagegen bei der Lues ein Antikörper bildet, so muß man außer dem Lipoid noch ein Luestoxin annehmen. Mit der WaR. und den Ausflockungsreaktionen von Sachs - Georgi und Meinicke werden nur die im Überschuß vorhandenen, nicht an Lipoid gebundenen Antikörper nachgewiesen. Fehlen diese freien Amboceptoren, so fällt die WaR. fälschlich negativ aus = pseudonegative WaR. Nach P. müßten mit Hilfe der neuen Bestätigungsreaktion von Wassermann die bereits gebundenen Antikörper vom Lipoid wieder zu trennen sein und somit die pseudonegativen Ausfälle aufgedeckt werden können.

Aussprache: J. Citron weist darauf hin, daß Syphilitikerserum stärker lipoidlöslich wirkt, als Serum normaler Menschen. Über einen Zusammenhang zwischen dieser Fermentwirkung und den Luesreaginen wissen wir zur Zeit nichts. Fritz Lesser konnte keine Erhöhung des Lecithinspiegels im Serum von Tabikern und Paralytikern finden. Auch P.s Befunde zeigen kein, auch nur einigermaßen konstantes Verhalten in dieser Beziehung und rechtfertigen nicht die Schlußfolgerung eines Zusammenhanges zwischen positiver WaR. und Lecithingehalt des Serums. *Fritz Lesser* (Berlin).

Wyler, E. J.: Observations on the Wassermann test using a method of prolonged fixation at ice-chest temperature. (Beobachtungen über Wassermannsche Reaktionen bei Gebrauch einer Methode der verlängerten Eisschrankbindung.) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 24, Nr. 3, S. 349—354. 1921.

Verf. verwendet zur Bindung die Eisschrankmethode, welche sie über 16½, 19 bis 22 Stunden ausdehnt. Er stellte fest, daß diese Methode die Empfindlichkeit der Reaktion erheblich steigerte. Andererseits reagierten 2,2% der Sera stärker mit der gewöhnlichen Methode der 38°-Bindung. Die stärkeren Reaktionen der Eisschrankmethode kamen besonders vor bei frisch und energisch behandelten Fällen. Unspezifische Bindungen kamen gelegentlich vor, allerdings meist nur geringe Grade der Reaktion. Sie bilden den Nachteil der Methode, welche sonst besonders zur Kontrolle gut behandelter Fälle geeignet ist. *Stühmer* (Freiburg).

Wassermann, August v.: Zur Geschichte der Serodiagnostik der Syphilis. (Schlußwort auf die Ausführungen in Nr. 22 dieser Wochenschrift von Carl Bruck.) (*Kaiser Wilhelm Inst. f. exp. Therap., Berlin-Dahlem.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 31, S. 888—890. 1921.

Verf. gibt in seinem Schlußwort gegenüber Bruck eine ausführliche historische Darlegung als Beweis für seine Behauptung, daß die Serodiagnostik der Syphilis sein alleiniges geistiges Produkt und Eigentum sei. Bruck sei, als v. Wassermann in einer Unterredung mit Neisser den Versuchsplan entworfen habe, gar nicht anwesend gewesen und sei überhaupt zu den serologischen Arbeiten erst zugezogen worden, als das prinzipiell Neue, was die Methode der WaR. von der ursprünglichen durch Bordet und Gengou angegebenen Komplementbindung unterscheidet, nämlich die Einführung der Schüttelextrakte in die serologische Technik statt der Bakterien selbst, bereits geschaffen war. Die Methode war bereits von v. Wassermann und seinen Mitarbeitern bei einer Reihe von Infektionskrankheiten mit Erfolg angewandt, und es

handelte sich lediglich darum, sie auch für die Serodiagnostik der Syphilis zu erproben. Daß Bruck und nicht ein anderer seiner Mitarbeiter zur Ausarbeitung seiner Pläne für die Serodiagnostik der Lues herangezogen wurde, sei ein Zufall gewesen. *Roscher.*

Epstein, Emil und Fritz Paul: Zur Theorie der Serologie der Syphilis. *(Krankenanst. Rudolfsstiftg. u. Franz-Josefsspit. Wien.)* Med. Klinik Jg. 17, Nr. 29, S. 877—880 u. Nr. 30, S. 913—914. 1921.

Das Wesen der serologischen Syphilisreaktionen als kolloidale Reaktionen gründet sich nach den Verff. auf elektrische Entladungen, auf Änderungen der Oberflächenspannungsverhältnisse, die teilweise die Folge dieser Entladungen darstellen, auf Adsorptions- und Ausflockungsvorgänge. Eingreifende Änderungen der chemischen Struktur der reagierenden Stoffe, also Bildung neuer chemischer Verbindungen, wie sie nachweislich durch gegenseitige Substitution von Atomgruppen gekennzeichnet sind, kommen dabei kaum in Betracht.

Ausgangspunkt der Beweisführung ist die infolge ihrer einfacheren Versuchsbedingungen am besten geeignete Meinicke-Reaktion. Das Extraktkolloid (Kochsalzextraktkolloid) der einzeitigen Methode (D. M.) zeigt beim Stehen Eigenflockung. Diese also nur im NaCl-haltigen Medium spontan auftretenden Flocken, deren Entstehung durch Normalserum, nicht aber durch Zusatz von Luesserum behindert wird, stammen, ebenso wie die Niederschläge bei der WaR. und D.-M. lediglich aus dem Extrakt, nicht aus dem Serum und bestehen aus Lipoiden. Dagegen flockt das Extraktkolloid (Wasserextraktkolloid) der zweizeitigen Methode (MR.) auch bei langem Stehen nicht; erst beim Zusatz von Serum, und zwar sowohl von Normal- wie von Luesserum treten die Niederschläge auf, welche zum größten Teile aus Eiweißkörpern bestehen. Normal- und Luesserum unterscheiden sich nur insofern, als bei letzterem die Ausflockung in den ersten 10 Minuten reichlicher ist. Die Niederschläge der Kochsalz- und Wasserextraktkolloide sind demnach in ihrer chemischen Zusammensetzung grundsätzlich verschieden. Die Meinicke-Reaktion beruht auf Lipoidausflockung. Die bei der Reaktion wirksamen Substanzen, Extrakt und Serum, haben kolloidale Eigenschaften, ersterer (Wasser- und Kochsalzextraktkolloid) ist ein komplex zusammengesetztes, aus verschiedenen dispersen Phasen bestehendes Lipoidkolloid, letzteres ein komplexes Kolloid mit einer Eiweiß- und Lipoidphase. Neben den kolloidalen Eigenschaften haben aber die elektrochemischen mindestens gleich hohe Bedeutung. Die Lipoidsuspensionen sind erwiesenermaßen elektronegativ geladen, während die Serumeiweißkörper positive Ladung aufweisen müssen, die durch eine Zunahme des Säuregehaltes bedingt und durch eine für Syphilis charakteristische physikalische Konstitutionsänderung erklärt sein dürfte. Demnach flocken Luesseren infolge ihrer positiven Ladung im Verein mit den Kationen des kochsalzhaltigen Dispersionsmittels das negativ geladene Extraktlipoid aus, während Normalseren eine — den syphilitischen Seren fehlende — schutzkolloidale Wirkung entfalten. Die charakteristische Wirksamkeit luetischer Seren wird bedingt durch Vermehrung positiver Ladungen und ihren sonstigen physikalischen Zustand im Sinne einer Verminderung des Dispersitätsgrades ihrer Phasen; es handelt sich also nicht um eine quantitative Verschiebung einzelner chemischer Bestandteile, sondern um eine Qualitätsänderung, die unter dem Einfluß des syphilitischen Prozesses zustande gekommen ist. Der chemischen Beschaffenheit der zur Ausflockung gelangenden Lipoiddispersoide kommt nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Auch die WaR. stellt einen den Flockungsreaktionen prinzipiell identischen physikalischen Vorgang dar, indem der elektrische und sonstige kolloidale Zustand der Luesseren eine Änderung des Dispersitätsgrades der zugesetzten Extraktlipoide hervorruft, die Komplementinaktivierung zur Folge hat. Die von v. Wassermann zur Erklärung der Antigen-Antikörpertheorie eingeschlagene Beweisführung, deren einzelne Untersuchungsergebnisse übrigens mit den obigen Ausführungen durchaus im Einklang stehen, entspricht nicht den tatsächlichen Vorgängen bei der WaR., insofern als Ausgangspunkt der Niederschlag der MR. mit Wasserextraktkolloid genommen ist, der ja von den für die WaR. in Betracht kommenden Präcipitations- bzw. Kondensationsvorgängen im kochsalzhaltigen Medium gänzlich verschieden ist. Ferner sprechen Untersuchungen der Verff. und anderer Autoren sowie physikalische Erwägungen gegen die Hypothese von der Bildung des Wassermann-Aggregats, das mit Konstitution einer neuen Lipoid-Eiweißverbindung gleichbedeutend wäre. Die komplizierte Bestätigungsreaktion, bei der theoretisch der positiv geladene Serumanteil die Lipoidflockungsreaktion neuerlich gäbe, wird durch die Meinicke-Reaktion prinzipiell überflüssig gemacht. Die Beweisführung für die Behauptung, daß die Wirkung des Hg auf der Beeinflussung des lipoiden Zellstoffwechsels beruhe, wird als nicht stichhaltig bezeichnet, denn durch Hinzufügen minimalster Mengen von Sublimat zu WaR.-positiven Seren könne in vitro die positive Reaktion in eine negative verwandelt werden, daraus folge, daß eine negative WaR. unmittelbar nach einer Hg-Behandlung keinen Beweis für eine etwaige Beeinflussung eines Lipoidstoffwechsels der Gewebszelle erbringe, wie sie auch mit einer Heilung nicht in Zusammenhang gebracht werden könne.

Bemerkt sei, daß Verff. bei der Meinicke-Reaktion, die sich ihnen an einem Material von 11000 Fällen als praktisch zuverlässige Methode bewährt hat, mit aktiven Seren arbeiten, weil die Inaktivierung sich in der Praxis nicht nur als eine überflüssige, sondern die Resultate geradezu schädigende Prozedur erwies. *Roscher.*

Rhamy, B. W.: The value of ice box incubation and cholesterin antigen as shown by 1600 comparative tests. (Der Wert der Eisschrankbindung und cholesterinierten Antigens auf Grund von 1600 Vergleichsuntersuchungen.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 2, S. 300—311. 1921.

Die Versuche ergaben, daß die Eisschrankbindung durchweg empfindlicher war, daß 12,6% mehr positive Reaktionen damit erzielt wurden, und daß insgesamt 20% aller Reaktionen stärker ausfielen bei der Eisschrankbindung. Am meisten trat das zutage bei sicheren Syphilisfällen unter der Behandlung und nächst denen bei Fällen, deren Vorgeschichte auf Heredität oder eheliche Syphilis verdächtig war. Die cholesterinierten Antigene erwiesen sich bei der Eisschrankmethode den anderen überlegen. *Stühmer* (Freiburg).

Kolmer, John A.: Studies in the standardization of the Wassermann reaction. XVIII. The influence of the order of mixing serum, antigen and complement and total volume upon complement-fixation reactions in syphilis. (Studien zur Standardisation der Wassermannschen Reaktion. XVIII. Der Einfluß bei der Reihenfolge der Mischung von Serum, Antigen und Komplement und des Gesamtvolumens auf die Komplementbindungsreaktion bei Syphilis.) (*Dermatol. research laborat., Philadelphia.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 2, S. 290—299. 1921.

Beim Ansetzen der Komplementbindung sollten Serum und Antigen zuerst gemischt werden und dann erst nach einem Intervall von 5—6 Minuten das Komplement folgen. Diese Technik gibt empfindlichere Reaktionen als wenn Serum, Antigen und Komplement in schneller Aufeinanderfolge gemischt werden. Antigen und Komplement sollten nicht in Mischung stehengelassen werden vor der Zugabe des Patientenserums. Und ebenso sollen Patientenserum und Komplement nicht längere Zeit vor der Zugabe des Antigens stehengelassen werden, weil in beiden Fällen unspezifische Komplementabsorption stattfinden kann. Das Gesamtvolumen soll in Vorversuch und Hauptversuch stets gleich sein. *Stühmer* (Freiburg).

Heinemann, H.: Vergleichende Blutuntersuchungen mit den Methoden von Wasermann, Sachs-Georgi und Meinicke (DM). I. Mitt. (*Zentralhosp. Petoemboekan, Sumatras Ostküste.*) Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 25, H. 3, S. 80 bis 90. 1921.

Die Erfahrungen entsprechen durchaus den bekannten in den europäischen Laboratorien gewonnenen. Was die speziellen Verhältnisse in den Tropen betrifft, so ist von Interesse, daß für die Differentialdiagnose Lues-Frambösie die Flockungsreaktionen ebensowenig in Betracht kommen wie der Wassermann, sowie daß bei der Malaria tertiana der Wassermann erheblich häufiger anspricht als die Flockung. *Poehlmann.*

Stühmer, A. und K. Merzweiler: Über eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion. (*Univ.-Hautklin., Freiburg i. Br.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 20, S. 559. 1921.

Die Verff. suchten über die bei der Wassermannschen und bei der Sachs-Georgi-Reaktion wirksamen Körper und ihre Beziehungen ins Klare zu kommen. Sie verfuhren so, daß sie zuerst die S.-G.-Reaktion mit größeren Mengen ansetzten und nach vollzogener Flockung die Flocken scharf abzentrifugierten und nun einerseits mit der klaren Flüssigkeit, andererseits mit den wieder aufgeschwemmten und mehrfach gewaschenen Flocken die WaR. nachträglich ansetzten. Das Ergebnis war eindeutig: Nach Ablauf der Flockung sind die die Komplementbindung noch nachträglich ermöglichenden Reagine in den Flocken und nicht in der über den Flocken stehenden Flüssigkeit enthalten. Die wirksamen Stoffe werden durch die Flockung aus dem Serum-

Extraktgemisch entfernt. Auf die Frage der Spezifität dieses „Nachwassermanns“ wird nicht eingegangen. *Stühmer* (Freiburg).

Yoshinare, N.: The syphilis precipitation reaction of Sachs-Georgi. (Die Syphilis-Ausflockungsreaktion nach Sachs-Georgi.) (*Pathol. dep., univ. a. Western infirm., Glasgow.*) Journ. of pathol. a. bacteriol. Bd. 24, Nr. 3, S. 358—360. 1921.

Bericht über größere Versuchsreihen. Hinweis auf die Bedeutung der quantitativen Verhältnisse und die Abhängigkeit von der Temperatur. Unterschiedlicher Ausfall zwischen WaR. und S.-G. findet sich meist bei behandelten Fällen. *Eicke* (Berlin).

Parker, Frederic and Angelica V. R. Haigh: The Sachs-Georgi test for syphilis. (Die Sachs-Georgi-Reaktion bei Syphilis.) (*Dep. of bacteriol., coll. of physic. a. surgeons, Columbia univ., New York.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S. 67 bis 74. 1921.

Historische Übersicht über die Entwicklung der Serumdiagnose der Syphilis. Beschreibung der Technik nebst Mitteilung eigener Untersuchungen. Die S.-G.-Reaktion verdient wegen ihrer Einfachheit und guten Übereinstimmung mit der WaR. ausgedehnte Anwendung. Neuere Forschungsergebnisse finden sich nicht. *Eicke* (Berlin).

Robitschek, Walter: Über das Wesen der bei der Sachs-Georgi-Reaktion entstehenden Flocken. (*Krankenh. Wieden, Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 30, S. 796—798. 1921.

Die chemische Untersuchung der Flocken ebenso wie ihr tinktorielles Verhalten ergab, daß sie zu einem großen Teile aus Lipoiden bestehen. Doch bilden die Lipoide keineswegs den einzigen Bestandteil der Flocken, sondern sowohl die Extraktlipoide, als auch die Serumglobuline bilden obligate Bestandteile der Flocken, und zwar in wechselndem Mengenverhältnis. *Poehlmann* (München).

Gaehtgens, W.: Über die Specifität der Ausflockungsreaktionen von Sachs-Georgi und Meinicke. (*Staatl. hyg. Inst., Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 27, S. 724—728. 1921.

Gaehtgens untersuchte 72 Sera von Tuberkulosekranken vergleichend nach Wassermann, Sachs-Georgi und Meinicke. Es traten 3mal nach Wassermann und 1mal nach Sachs-Georgi-Reaktionen auf, die mit Sicherheit als unspezifisch angesprochen werden mußten. G. kommt zu dem Ergebnis, daß die Ausflockungsreaktionen von Sachs-Georgi und Meinicke durch eine weitgehende Specifität für Syphilis ausgezeichnet sind. Beide können zwar gelegentlich versagen, wie alle biologischen Reaktionen und auch die WaR., und in seltenen Ausnahmefällen mit Tuberkuloseserum unspezifische Resultate geben. Diese vermögen indes die praktische Bedeutung dieser Methoden um so weniger zu beeinträchtigen, als es sich dabei vorwiegend um schwache Reaktionen handelt, die bei einer 2. Kontrolluntersuchung oft nicht mehr auftreten. Von einem häufigen Vorkommen unspezifischer Ausflockungsreaktionen bei Tuberkulose kann jedenfalls nicht die Rede sein. Eine wesentliche Rolle spielt die richtige Verdünnung des Extraktes: Zu schnelles Verdünnen setzt die Empfindlichkeit der Extrakte wesentlich herab, zu langsames Verdünnen kann zu unspezifischen Flockungen führen. Endlich empfieht G. bei der Sachs-Georgi-Reaktion die Beobachtungsdauer auf 48 Stunden auszudehnen. *Poehlmann* (München).

Niederhoff, Paul: Über die gleichartige chemische Natur der bei verschiedenen Flockungsreaktionen auftretenden Flocken. (*Inst. f. exp. Therap., Frankfurt a. M.*) Arb. a. d. Staatsinst. f. exp. Therap. u. Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M., H. 12, S. 49—55. 1921.

Nach den Untersuchungen des Verf. bestehen die bei der Sachs-Georgi-Reaktion bzw. Meinicke-Reaktion auftretenden Flocken nur aus Lipoiden, und zwar zeigte es sich, daß diese Lipoide hauptsächlich aus dem Extrakt stammen. Globuline konnte Verf. in den Flockungsmassen nicht nachweisen. Gegenüber anderweitigen Angaben betont Verf., daß die angewandten Extraktionsverfahren nicht entsprechende gewesen wären, als daß durch sie die vorhandenen Lipoide hätten vollständig entfernt werden

können. Niederhoff untersuchte nun noch das Produkt anderer Reaktionsgemische in gleicher Richtung und konnte die bemerkenswerte Tatsache feststellen, daß bei verschiedenartigen Flockungsreaktionen (Luesreaktionen; Toxin-Antitoxinreaktion, heterogenetische Antikörperreaktion) die Reaktionsprodukte gleichartiger chemischer Natur sind, d. h. aus Lipoiden bestehen, die hauptsächlich dem zugesetzten Lipoidextrakt entstammen. *Poehlmann* (München).

Weigeldt, Walther: Regelmäßige Unterschiede in der Zusammensetzung des Liquors an verschiedenen Stellen des Subarachnoidealraumes. (*Med. Klin., Univ. Leipzig.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 27, S. 838—839. 1921.

Im normalen sowohl wie im pathologischen Liquor besteht eine gewisse Schichtbildung, indem die Konzentration des Liquors caudalwärts höher wird. Es bezieht sich dies auf Eiweiß- und Zellgehalt, doch drückt sich diese Schichtung im Zellgehalt deutlicher aus. Die Ursache dieser Erscheinung liegt zum Teil in der nach abwärts gerichteten Strömung, mehr noch in der Sedimentierung der Zellen und in der in den Rückenmarksabschnitten vor sich gehenden Resorption. Bei pathologischen Fällen können diese Unterschiede sehr ausgesprochen sein und diagnostische Bedeutung erlangen. Sie ermöglichen Rückschlüsse auf den Sitz des pathologisch-anatomischen Prozesses. Weigeldt beschreibt Fälle von Meningitis tuberculosa, die in den ersten Liquorportionen normal, in der 3. pathologisch waren und Tuberkelbacillen enthielten. Die Ursache dieses Verhaltens ist darin zu suchen, daß durch die Liquorströmung Zellen und Tuberkelbacillen von der Hirnbasis lumbalwärts befördert werden. W. schlägt vor, bei jeder Lumbalpunktion die Zellzahl mindestens in Anfangs- und Endportion zu bestimmen. *Eicke* (Berlin).

Kafka, V.: Über Praxis und Bedeutung der Liquoruntersuchung. Jahresk. f. ärztl. Fortbild. Jg. 12, Maih., S. 14—21. 1921.

Verf. gibt in einer kurzen gedrängten, den heutigen Stand der Liquoruntersuchungen wiedergebenden übersichtlichen Zusammenstellung eine auf den eigenen reichen Erfahrungen sich gründende Bewertung der für die Diagnostik bedeutungsvollsten Liquorreaktionen und bespricht alsdann die klinischen Folgerungen, welche aus der Gesamtheit der Veränderungen und den einzelnen Befunden zu ziehen sind, sowie die anatomischen Veränderungen, welche einem bestimmten pathologischen Liquorbild und einzelnen krankhaften Liquorreaktionen zugrunde liegen, indem er die bei den verschiedenen in Betracht kommenden Krankheitsgruppen festgestellten Veränderungen zusammenstellt. Auf dem Gebiete der Lues hat die Untersuchung festzustellen: den Druck, die Zellzahl und -art, die Globulinverhältnisse, womöglich unter Fraktionierung nach Kafka, die WaR. in aufsteigenden Mengen unter Heranziehung der Sachs-Georgischen Methode, die Ergebnisse der Kolloidreaktionen, den Normalamboceptor- und Komplementgehalt nach Weil und Kafka. Bei der Frühlues ist die klinische Bedeutung pathologischer Veränderungen, die ohne subjektive und objektive Erscheinungen seitens des Zentralnervensystems vorhanden sein können, viel, aber noch recht abweichend besprochen. Am häufigsten ist Drucksteigerung vorhanden und mit Vorsicht als prämonitorisches Zeichen aufzufassen. Auch Zellvermehrung kann sehr frühzeitig eintreten, erst danach ist die Nonne-Apeltsche Phase I und WaR. zu beobachten. Die Form der Kolloidkurve und die Hämolysinreaktion können für die Art der syphilitischen Erkrankung von diagnostischer und prognostischer Bedeutung sein. Die anatomische Grundlage bilden spezifische meningeale Infiltrationserscheinungen. Bei der manifesten Gehirnsyphilis ist die Bedeutung der Reaktionen festgelegt. Bei Lues cerebri wiegen ebenso wie bei der Tabes die entzündlichen, bei der Paralyse die biologischen Veränderungen vor; dazu kommen bei der letzteren noch die charakteristischen Kolloidzacken, die positive Hämolysinreaktion und das positive Ergebnis der 33proz. Ammoniumsulfatreaktion. *Roscher.*

Fleischmann, R.: Das Verhalten des Liquor spinalis bei den verschiedenen Stadien und Formen nichtbehandelter Syphilis. Klinische Untersuchungen an

Fällen unbehandelter Syphilitiker. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf u. allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 70, H. 4/6, S. 177—242. 1921.

Verf. gliedert das reichhaltige Material von 347 Fällen in 1. Fälle von Lues I mit negativem Wassermann im Blute. 2. Fälle von Lues I—II. Darunter werden Primäraffekte mit bereits positivem Wassermann verstanden. 3. Fälle von Lues II mit sicheren Sekundärerscheinungen. 4. Fälle von Lues III mit Neigung zu Ulcus und Gummibildung. 5. Fälle von Lues latens. Die erste Gruppe umfaßt 27 Fälle. Von diesen hatten völlig normalen Liquor 22,2%, normalen Liquor bis auf Drucksteigerung 51,8%, bei den Liquorkranken war in 59% Druckerhöhung in 37,1% Lymphocytose, in 22,2% Plasmazellen, in 14% Phase I, in 7,4% positive WaR. im Liquor zu finden. Objektiv nachweisbare Nervenschädigungen fehlten in diesem Stadium. Wichtig ist die Feststellung, daß die schwereren Liquorveränderungen nur in den Fällen vorhanden waren, in denen es schon zum Auftreten der Skleradenitis gekommen war. Ob bei diesen Fällen die Infektion länger zurücklag als in den anderen, geht aus den Mitteilungen nicht hervor. Bei den 39 Fällen der zweiten Gruppe hatten 11,4% völlig normalen Liquor, 44,4% normalen Liquor außer Drucksteigerung. Bei den Liquorkranken fand sich in 83,3% Druckerhöhung, in 33,3% Lymphocytose, in 26% Plasmazellen, in 18,5% Phase I, in 14,8% pos. WaR. im Liquor. Auch bei dieser Gruppe konnte wie bei der ersten festgestellt werden, daß sich schwerere Liquorveränderungen (hier die positive WaR.) nur bei solchen Fällen fanden, die Lymphdrüsenschwellungen aufwiesen. Verf. glaubt hieraus schließen zu müssen, daß die Lymphdrüsenschwellung ein Zeichen für die bereits in vollem Gange befindlichen Abwehrmaßregeln des Körpers gegen das syphilitische Virus seien. Die 3. Gruppe umfaßt 165 Fälle. Von diesen waren liquorgesund 14,4%, liquorgesund außer Druckerhöhung 31,2%. Von den Liquorkranken hatten 68% Druckerhöhung, 50,4% Lymphocytose, 42,4% Plasmazellen, 21,6% Phase I, 12% WaR. im Liquor. Es ist demnach bei der Lues II eine Zunahme der Liquorveränderungen zu beobachten. Auffallend ist dabei, daß die positive WaR. im Liquor nicht häufiger geworden ist. Sehr interessant ist die Feststellung, daß bei über einem Drittel der liquorgesunden sekundär Luetischen subjektive Beschwerden auftreten, die bisher als Ausdruck einer frühluetischen Meningitis aufgefaßt werden. (Nachts acerbierende Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, erhöhte Reizbarkeit.) Keiner der 165 Fälle hatte objektive pathologische Symptome von seiten des Nervensystems. Unter den Patienten mit Lues II, die Leucoderma colli oder Alopecia specif. hatten, wies ein auffallend großer Prozentsatz schwerere Liquorveränderungen auf, so daß Verf. hier einen Zusammenhang annimmt. Bei der 4. Gruppe waren von 31 Fällen 12,5% liquorgesund, von den Liquorkranken hatten 87,5% Druckerhöhung, 50% Lymphocytose, 27,5% Plasmazellen, 12,5% Phase I, 12,5% WaR. Bei unbehandelten Fällen dieser Gruppe ist also ein Fortschreiten der Liquorerkrankung gegenüber dem Frühstadium festzustellen. Diese Tatsache scheint dem Verf. gegen die bisherige Ansicht zu sprechen, daß Luesarten die zu Ulcerationen und zu Gummibildung neigen, eine ganz geringe oder gar keine Affinität zum Nervensystem haben. Besonderes Interesse beansprucht die Gegenüberstellung der unbehandelten und der behandelten Fälle dieses Stadiums. Während von den unbehandelten 12,5% liquorgesund waren, hatten von den mit Quecksilber behandelten 28,6% normalen Liquor und 85,6% normalen Liquor außer Drucksteigerung. Von den mit Salvarsan behandelten hatten freien Liquor 0%, freien Liquor außer Drucksteigerung 33,1%. Auch die Zahl der mit schweren Liquorveränderungen behafteten steht bei den mit Salvarsan behandelten mit 66,9% gegen 33,4% bei Unbehandelten und 14,4% mit Quecksilber Behandelten. Verf. glaubt hieraus auf eine dem Salvarsan eigene toxische, das Gewebe schädigende Komponente schließen zu müssen, durch die das Nervensystem weniger resistent gegen Lues wird. Wie weit wir dabei mit der Wahrscheinlichkeit einer Provokation am Nervensystem (Entstehung von Monorezidiven nach Ehrlich infolge einer Sterilisatio fere completa) als Folge ungenügender Salvarsan-

behandlung rechnen müssen, wird von dem Verf., dessen Mitteilungen kein Urteil über das Maß der Behandlung seiner „genügend" behandelten Fälle zulassen, nicht diskutiert. Immerhin wird hervorgehoben, daß eine einmalige Salvarsanbehandlung bei der ulcerösen und gummösen Lues nicht genügt. Es ist sogar sicher, daß sie besonders im Frühstadium vielmehr schadet als nützt, dasselbe ist der Fall, wenn selbst mehrfache starke Kuren in zu großen Zeitintervallen vorgenommen werden. Dies dürfte für die Resultate des Verf. eine ungezwungenere Erklärung abgeben (Ref.). 5. Gruppe. Lues latens-Fälle, die sich früher mit Sicherheit luisch infiziert hatten, zurzeit aber keine Restsymptome von Lues außer höchstens positivem Blutwassermann boten, 75 Fälle. Von diesen ist nur eine kleine Zahl (5) unbehandelt. Die Resultate sind also nicht direkt mit den vorhergehenden zu vergleichen. 1. Fälle aus der Frühlatenz, deren Infektion bis zu 2 Jahren zurückliegt. Hiervon zeigen diejenigen, die „eingehend" mit Salvarsan behandelt sind, in 65,2% gesunden Liquor, in 86,7% gesunden Liquor außer Druckerhöhung, in 38,7% positiven Wassermann im Blut, in 34,4% Druckerhöhung, in 12,9% Lymphocytose, in 8,6% Plasmazellen in 8,6% Phase I, in 0% WaR. im Liquor. Von den mit Hg behandelten hatten 16,6% gesunden Liquor, 33,2% gesunden Liquor außer Druckerhöhung, 33,2% positiven WaR. im Blut, 66,4% Druckerhöhung, 33,2% Lymphocytose, 50% Plasmazellen, 16,6% Phase I, 8% WaR. im Liquor. Von den ungenügend behandelten waren liquorgesund 0%, positive WaR. im Blut hatten 33,2%, Druckerhöhung 100%, Lymphocytose 83%, Plasmazellen 83%, Phase I 50%, WaR. im Liquor 30,2%. Keiner der Fälle der 3 Gruppen hatte neuropathologischen Befund. Die außerordentliche Verschiedenheit dieser Befunde mit den nach den gleichen Gesichtspunkten geordneten behandelten Fällen bei der ulcerösen Lues erklärt Verf. einerseits mit der Begrenzung der Zeit nach der Behandlung, andererseits glaubt er die Annahme machen zu müssen, daß die Spirochäten verschiedener Luesarten total verschieden auf gleichartige und gleichdosierte Arzneimittel reagieren. In der Spätlatenz findet sich bei den mit Quecksilber behandelten der Liquor in 14,4% gesund, in 33,3% gesund außer Drucksteigerung, 42% positiver Wassermann im Blut, 66,9% Druckerhöhung, 52,5% Lymphocytose, 28,8% Plasmazellen, 14,4% Phase I, 9,6% WaR. im Liquor, 0% neuropathologischen Befund. Bei den ungenügend behandelten 0% gesunder Liquor, 22,8% gesunder Liquor außer Drucksteigerung, 68,4% positive WaR. im Blut, 71,8% Druckerhöhung, 68,4% Lymphocytose, 68,4% Plasmazellen, 45,9% Phase I, 30,7% WaR. im Liquor, 0% neuropathologischen Befund. Es findet sich also in der Spätlatenz eine Abnahme der pathologischen Liquorbefunde dagegen eine Zunahme der positiven WaR. im Blut. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Fuhs, Herbert: Untersuchungen über Wesen und Grundlage der Langeschen Goldsolreaktion. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 30, S. 793—796. 1921.

Die Goldreaktion ist als das Ergebnis eines Zusammenwirkens schützender und fällender Kräfte anzusehen. Das Fällungsoptimum liegt an der Stelle, wo der Goldschutz aufhört und kommt dadurch zustande, daß bei fortschreitender Verdünnung des pathologischen Liquors die schützenden Kräfte schneller abnehmen als die ausflockenden. Als Ursache der Ausflockung kommen die Globuline in Betracht, während die Albumine den hemmenden Faktor darstellen. Die Inaktivierung ruft eine Abschwächung der Ausflockung sowohl nach Breite wie Tiefe hervor und ist wahrscheinlich auf eine durch die Erhitzung gesetzte Veränderung der Globulinfraktion zurückzuführen. *Eicke* (Berlin).

Knaffl-Lenz, Erich: Beitrag zur Kenntnis der Goldsole. (*Laborat. f. physik.-chem. Biol. u. pharmakol. Inst., Univ. Wien.*) Kolloid. Zeitschr. Bd. 28, H. 4, S. 149 bis 153. 1921.

Um die Frage zu entscheiden, ob die bei der Herstellung von Goldsolen zur Reduktion verwendeten Substanzen auf die Eigenschaften der letzteren einen Einfluß ausüben, wurden Sole nach Zsigmondys Verfahren hergestellt, und zwar unter

Benutzung verschiedener organischer Aldehyde, ferner AsH_3. Zu diesem Zweck wurden 2 ccm 1 proz. $HAuCl_4$ in 200 ccm H_2O in Siedehitze mit 3—6 ccm 0,35 proz. K_2CO_3-Lösung versetzt und nach Entweichen der CO_2 wurde allmählich die reduzierende Substanz zugefügt. Die Reinheit der Goldpräparates ist von großer Wichtigkeit. — Acetaldehydsol (5 Tropfen Aldehyd auf 15 ccm H_2O + obige Goldmenge usw.) wurde 7 Tage gegen destilliertes H_2O dialysiert; spez. Leitf. $K = 6{,}34 \cdot 10^{-5}$. Violett. Trichloracetaldehydsol (5—6 ccm 0,3 proz. Chloralhydrat; Dunkelviolettrot; $K = 3{,}15 \cdot 10^{-5}$. Benzoldehydsol (10 ccm gesättigtes wässeriges [0,3 proz.] Benzaldehyd F = 179°). Violettstichiges Rot (nach Dialyse). $K = 6{,}03 \cdot 10^{-5}$. — Zimtaldehydsol (Zimtaldehyd in H_2O suspendiert und durch Alkoholzusatz in Lösung gebracht). Blaues Sol mit leichtem Violettstich. $K = 5{,}16 \cdot 10^{-5}$. Terephtalaldehydsol (mit 4—5 ccm K_2CO_3 dargestellt. Ferner 5 ccm einer 0,1 proz. wässerigen, unter Alkoholzusatz hergestellten Terephtalaldehydlösung). Dunkelrot. $K = 4{,}36 \cdot 10^{-5}$. AsH_3-Sol wurde durch Einleiten von AsH_3-Gas bei Siedehitze in neutrale Goldlösungen erhalten, wobei langsames Einleiten von AsH_3-armem Gas (1/2—1 Stunde) zu blauvioletten, dann zu roten Solen führt. Rote Sole schlagen bei der Dialyse in Violett um, welcher Übergang jedoch durch Zusatz geringer NH_3-Mengen zur Außenflüssigkeit wesentlich abgeschwächt wird. $K = 3{,}41 \cdot 10^{-5}$. — Sämtliche, sowohl dialysierte als auch nichtdialysierte Sole setzen im Verlaufe von einigen Wochen einen leichten Niederschlag ab. Dialysierte Sole ließen sich im Vakuum ohne Ausfällung einengen. — Besondere Tabellen zeigen, daß die Empfindlichkeit der verschieden dargestellten undialysierten Sole gegen 0,2 n KCl, ferner 0,02—0,1 n $BaCl_2$ keine wesentlichen Unterschiede ergibt. Es wurde hierbei der Farbenumschlag bzw. das Auftreten von Trübungen verfolgt; ferner die Zeit, die zum Umschlage nötig war, gemessen. Auch mit 1,09 proz. Eiweiß enthaltendem dialysierten Pferdeserum reagierten sämtliche (dialysierten!) Sole gleichmäßig, indem gleich nach Zusatz des Serums eine leichte Trübung auftrat, die nach 24 Stunden unter Entfärbung der Lösungen in einen rosa- bis blauvioletten Niederschlag umgewandelt wird. (Vgl. Pauli und Flecker, Biochem. Zeitschr. **41**, 461. 1912.) Versuche mit Chloralsol ergaben, daß äußerst geringe Säuremengen die Fällung durch Eiweiß verhindern, wobei es bemerkenswert ist, daß Serum vom gleichen HCl-Gehalt in geringen Mengen Fällung verursacht, in größeren jedoch nicht. Die so erhaltenen Niederschläge waren in NH_3 löslich. Aus dem Umstande, wonach — wie mehrere Versuche erweisen konnten — bei der Reduktion des Goldchlorids durch AsH_3 sich bildende arsenige Säure auch durch ausgiebige (ca. 8 Tage dauernde) Dialyse nicht vollständig entfernt werden kann, und daß sowohl im Ultrafiltrat des Sols als auch im Filterrückstand noch nachweisbare Arsenmengen (Marsh-Bertrandsche Probe) enthalten sind, schließt Verf., daß das Arsen nur als Verunreinigung und nicht als wesentlicher Bestandteil des Sols betrachtet werden kann. Es liegen für das Bestehen von Komplexverbindungen mit den bei der Reduktion gebildeten Säuren im Goldsol keine Anhaltspunkte vor. *A. Fodor* (Halle).

Fischer, Heinrich: Über den Mechanismus der Goldsolreaktion im Liquor cerebrospinalis. (*Med. Univ.-Klin. u. Physiol. u. Hyg. Inst., Univ. Halle a. S.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **14**, H. 1/2, S. 60—112. 1921.

Fischer hat ausgedehnte Untersuchungen über die Rolle der die Goldausflockung verursachenden Faktoren angestellt. Er bedient sich dazu der sukzedanen fraktionierten Aussalzung der Eiweißkörper im Liquor mittels Ammonsulfat. Er kommt zu dem Ergebnis, daß die Goldausflockung durch die Globuline bedingt ist, und zwar wirken sämtliche 4 Globulinfraktionen in diesem Sinne; am stärksten das Euglobulin und das Pseudoglobulin I. Die Albuminfraktion dagegen bewirkt keine Ausflockung, ja sie funktioniert sogar als Schutzkolloid. Je mehr die Menge des Globulins über die des Albumins überwiegt, um so größer ist die In- und Extensität des Ausflockungsmaximums. Dieses Fällungsoptimum ist ein generelles Merkmal der Kolloide; es tritt an jener Stelle der Verdünnungsreihe auf, wo die negative elektrische Ladung der

kolloidalen Goldteilchen von der positiven elektrischen Ladung der Globuline neutralisiert wird. Die Verschiebung des Maximums nach rechts ist auf den sodalöslichen Anteil der verschiedenen Globulinfraktionen zurückzuführen und ist wahrscheinlich durch die veränderten elektrischen Ladungsverhältnisse der Globulinlösungen bedingt. Die von anderer Seite als Ursache der Ausflockung angesehenen Fermente oder der luetische Reaktionskörper spielen nicht die ihnen zugedachte Rolle. *Eicke* (Berlin).

Macheboeuf, Michel: Recherche du signe électrique de la suspension colloïdale de benjoin. (Versuche über die elektrische Ladung einer Benzoe-Harzsuspension.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 15, S. 778. 1921.

Die kolloidalen Teilchen einer Benzoe-Harzemulsion wandern im elektrischen Strom (Beobachtung unter Mikroskop) zum positiven Pol, besitzen dementsprechend eine negative Ladung. Ausflockungsversuche mit Salzen bestätigen diese Annahme. *P. György* (Heidelberg).°

Guillain, Georges, Guy Laroche et Michel Macheboeuf: Étude physicochimique de la réaction du benjoin colloïdal. (Physico-chemische Untersuchung über die Reaktion des kolloidalen Benzoe-Harzes.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 15, S. 779. 1921.

Das Benzoe-Harz wird als Ausflockungsreagens bei der luetischen Liquordiagnostik verwendet. Versuche mit dialysiertem und mit ultrafiltriertem Liquor führten zu folgendem Ergebnis: Die Albumine sind wirkungslos, die Salze bewirken eine unspezifische Ausflockung, die im luetischen und nicht luetischen Liquor den gleichen Charakter besitzt. Den ausschlaggebenden Faktor stellen die Globuline dar, die also die spezifische Flockungsreaktion bestimmen. *P. György* (Heidelberg).°°

Spezielle Pathologie:

Blut- und Lymphgefäß-System:

Manouélian, Y.: Tréponème pâle et phlébite syphilitique. Etude clinique et histo-microbiologique de la phlébite syphilitique primitive de la veine ombilicale. (Spirochaeta pallida und Phlebitis syphilitica. Klinische und histologische Untersuchungen über die primäre syphilitische Erkrankung der Nabelschnurvene.) Gynécol. et obstétr. Bd. 3, Nr. 6, S. 407—411. 1921.

Verf. veröffentlicht einen Fall von primärer syphilitischer Erkrankung der Nabelschnurvene mit positivem Treponemenbefund, eine äußerst interessante und seltene Erscheinung; denn man findet Treponemen und syphilitische Veränderungen meist im Foetus selbst. Eine primäre syphilitische Erkrankung der Nabelschnur ist bis jetzt, nach Angabe des Verf., noch nicht beschrieben worden.

Makroskopisch findet man in den Querschnitten der Nabelschnur einen gelblichen Rand in der Gegend der Umbilicalvene; ein rotes Gerinnsel nimmt beinahe das ganze Lumen der Vene ein. Bei schwacher mikroskopischer Vergrößerung: Man sieht in der Öffnung der Vene ein fibrinöses Netz, in dessen Maschen Erythrocyten und Leukocyten eingeschlossen sind; geringfügige Proliferation des Endothels in Form von Knospen. Was den perivenösen Rand anbelangt, so erscheint derselbe als ein „Muff", der aus chromophilen Elementen zusammengesetzt ist. Bei starker mikroskopischer Vergrößerung: Man unterscheidet deutlich die Endothelzellen, die in einer gewissen Anordnung in das Gerinnsel übergehen. Man erkennt auch den Aufbau des „Muffes"; es handelt sich um polynucleäre Leukocyten und Makrophagen in geringer Anzahl. Die Wände der Vene sind zerrissen, die elastischen und Muskelfasern sind tiefgehend verändert. Der Rest der Schnur ist unverändert, auch ist die Nabelschnurarterie nicht von der Entzündung in Mitleidenschaft gezogen. Die Treponemen haben je nach ihrem Sitz ein verschiedenes Aussehen. In der Gegend des „Muffes" tragen sie deutliche Zeichen von Degeneration, sie sind verdickt, die Windungen sind gelockert, gerundet, granulös, undeutlich. Eine Anzahl der Treponemen werden von polynucleären Leukocyten aufgenommen. Verf. behauptet, daß die Leukocyten kein günstiges Milieu für das Wachstum der Treponemen abgeben. Aus der ganzen Beschreibung geht hervor, daß eine Zone existiert, die vollkommen frei von entzündlichen Prozessen ist, namentlich in dem Bereich der Nabelvene. Außerdem ist ein Organisationsanfang des intravenösen Gerinnsels im Lumen zu konstatieren. In der Gegend dieser Veränderungen findet man reichlich Treponemen. *Eugen Bernstein* (Frankfurt).

Finck, Ch.: La courbe oscillométrique. (Die oscillometrische Kurse.) Paris méd. Jg. 11, Nr. 20, S. 395—399. 1921.

Mittels der oscillometrischen Methode wurden bei zahlreichen Kranken, die an syphilitischer Aortenerkrankung litten, für Mesaortitis luetica typische Kurven erzielt, so daß dieses Verfahren zur Diagnosenstellung der spezifischen Aortenentzündung empfohlen werden kann. *F. Glaser* (Schöneberg).

Töppich, Gerhard: Über nicht thrombotischen Verschluß der großen Gefäßostien des Aortenbogens, insbesondere des Ostiums der Carotis commun. sin. (*Pathol. Inst., Univ. Breslau.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 25, H. 2, S. 236 bis 260. 1921.

Bei den 3 beschriebenen Fällen erstreckte sich der Verschluß oder die Verengerung der großen Arcusäste nur auf die Abgangsstellen der Gefäße. Ätiologisch lagen diesen Vorgängen Arteriosklerose und Syphilis zugrunde. Da eine mehr ausheilende ältere schwere Form der Mesaortitis luetica stets gefunden wurde, kam der Syphilis das primäre obliterierende Moment zu, während die gleichzeitig vorhandene hochgradige Arteriosklerose eine sekundäre Rolle spielte. *F. Glaser* (Schöneberg).

Vaquez, Rénon, Tuffier et Delorme: Sur le traitement des anévrismes de l'aorte. (Zur Behandlung der Aortenaneurysmen.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 21, S. 597—600. 1921.

Das sog. Aneurysma fusiforme ist nur eine zylindrische Ausbuchtung der Aorta als Folge eines atheromatösen Prozesses derselben; die Wandschichten sind im großen und ganzen erhalten, eine Ruptur ist selten, und ein chirurgischer Eingriff kommt höchstens in Frage zur Beseitigung der häufigen Schmerzen. Die echten, sackförmigen Aneurysmen der Aorta sind stets syphilitischer Natur, die Operation derselben verläuft fast stets tödlich, deshalb ist es unsere Aufgabe, prophylaktisch durch Bekämpfung der Grundkrankheit der Ausbildung des Aneurysmas entgegenzuwirken. — Tuffier ist es gelungen, durch ein Auslösen der erweiterten Aorta (dénudation) die schmerzhaften Sensationen auf lange Zeit hinaus zum Verschwinden zu bringen; die Technik der Operation ist nicht näher beschrieben. *Deus* (St. Gallen).

Respirationstrakt:

Benoit, Em.-P.: Syphilis du poumon. (Syphilis der Lunge.) Bull. et mém. de la soc. med. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 17, S. 738—741.

Die tertiäre Lungensyphilis gehört zu den seltensten Lokalisationen der Lues. Klinisch kann sie genau wie eine Tuberkulose verlaufen und sich von ihr nur durch die Abwesenheit von Tuberkelbacillen im Auswurf unterscheiden. Die Erkennung ist wegen der äußerst wirkungsvollen Therapie von größter Bedeutung. Zuweilen kommt auch Kombination mit Tuberkulose vor, was eine energische spezifische Behandlung nicht kontraindiziert.

Mitteilung eines solchen Falles, der neben den Erscheinungen einer tuberkulösen Spitzenaffektion einen röntgenologisch festgestellten Tumor in der Nähe des Aortenbogens aufwies. WaR. positiv. Nach spezifischer Behandlung verschwand nicht nur der Tumor, sondern es zeigte auch die Tuberkulose eine weitgehende Besserung. *G. Miescher* (Zürich).

Penna, Alvaro: Ein Fall von Lungensyphilis. Brazil med. Bd. 1, Nr. 15, S. 191. 1921. (Portugiesisch.)

Die Lungensyphilis ist ein seltenes Vorkommnis. Osler (John Hopkins Hospital) traf sie bei 2500 Sektionen nur 8 mal, Douglas Symmers (Bellevue Hospital) bei 4880 Sektionen nur 12 mal und Verf. unter 80 Sektionen im Institut Oswaldo Cruz nur 2 mal. Dabei wurden bei den Sektionen in dem genannten Institut häufig luetische Affektionen gefunden, weniger der Haut und der Schleimhaut als vor allem der inneren Organe und besonders der Aorta. *R. Ganter* (Wormditt).

Alessandrini, Paolo: L'immagine radiologica della sifilide polmonare. (Das Röntgenbild bei Lungensyphilis.) Radiol. med. Bd. 8, Nr. 2, S. 149—151. 1921.

Beschreibung eines Falles, der klinisch dauernd intermittierendes Fieber zeigte, Leukocytose, stark positive WaR., schleimig eitriges Sputum mit fehlendem Tuberkelbacillenbefund

hatte und physikalisch die Symptome einer Infiltration des rechten Oberlappens bot. Das Röntgenbild zeigte einen rundlichen, dichten Schatten, der sich nach den Rändern zu areaartig aufhellte, nicht ganz scharfe und nicht regelmäßige Begrenzung bot. Das Bild sprach gegen eine Echinokokkuscyste, gegen Gangrän, Absceß, lobuläre Pneumonie und wegen seiner relativen Gleichförmigkeit auch gegen Tuberkulose, zumal in den übrigen Teilen der Lunge keinerlei Anzeichen eines tuberkulösen Prozesses sichtbar waren. Differentialdiagnostisch kamen für den Röntgenbefund Neoplasma und Gumma lueticum in Frage. Für letzteres sprach der positive Ausfall der WaR., der gute Allgemeinzustand, das Fehlen von Dyspnöe und von mediastinischen Syndromen. Der rasche Erfolg einer eingeleiteten spezifischen Behandlung (Quecksilber-Salvarsan) sicherte die Diagnose eines gummösen luetischen Prozesses.

L. Halberstaedter.

Nervensyphilis:

Moore, Joseph Earle, and Albert Keidel: Studies in familial neurosyphilis. I. Conjugal neurosyphilis. (Studien über familiäre Nervensyphilis.) (*Syphilis dep., med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 1, S. 1—7. 1921.

Moores und Keidels Statistik ergänzt die Statistiken von Plaut und Göring, Schacherl, Raven und Seelert über das Verhalten der Syphilis bei den Gatten von Neurosyphilitikern. Die Statistik umfaßt 52 Ehepartner: Von 22 Partnern von 21 Paralytikern hatten 16 (72,7%) Syphilis, 11 (68,7%) davon Nervensyphilis. 6 von 8 Tabespartnern hatten Syphilis, 4 davon Nervensyphilis. Von 22 Partnern von meningovasculärer Nervensyphilis hatten 18 (81,8%) Syphilis, 6 (33,3%) Nervensyphilis. Von den gesamten 52 Ehepartnern hatten 40 (76,7%) Syphilis, 21 (52,5%) Nervensyphilis. Eheliche Nervensyphilis kam 21 mal vor; 8 mal war der Erkrankungstypus bei beiden Partnern derselbe. Die Verff. kamen, wie die Statistik zeigt, zu viel höheren Prozentsätzen von konjugaler Syphilis, als die oben genannten Autoren (52,5% gegen 30,0% bis 46,7%). Diese Differenz beruht auf der regelmäßigen Anwendung der Lumbalpunktion durch Moore und Keidel. Diese Verff. geben aber selber zu, daß auch ihre Statistik noch keine Entscheidung über die Frage gestattet, ob es besondere neurotrope Stämme der Spirochaete pallida gibt. Der hohe Prozentsatz der ehelichen Neurosyphilis bei den Partnern von parenchymatöser Nervensyphilis würde wohl diese Annahme stützen, aber der relativ geringe Prozentsatz bei den Partnern von cerebrospinalen Nervensyphilitikern läßt doch auf einen komplizierenden Faktor schließen.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Duverger, C. et J.-A. Barré: Troubles des mouvements associés des yeux chez les tabétiques, les parkinsoniens, dans l'encéphalite épidémique et chez les labyrinthiques. — Essai pathogénique. (Störungen der assoziierten Augenbewegungen bei Tabes, Paralysis agitans, epidemischer Encephalitis und Labyrintherkrankungen. Versuch einer Erklärung der Pathogenese.) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 5, S. 439—454. 1921.

Bei 7 von 12 Tabikern wurden Konvergenzspasmen beobachtet. Häufig von selbst nicht bemerkt, finden sie sich teils in allen Blickrichtungen, wobei Doppelbilder in größerer Entfernung auftreten, teils nur bei der Hebung oder Senkung der Augen. Im Ruhezustand kann hierbei Strabismus convergens bestehen, der sich beim Blick nach abwärts verstärkt, beim Blick nach oben geringer wird, bei Seitwärtsbewegungen unverändert bleibt. Die Doppelbilder sind gleichsinnig, selten ist echter Nystagmus, häufiger sind nystagmusähnliche Bewegungen. Ein anderer Typ von Augenstörungen ist der, der sich bei Encephalitis epidemica, den Parkinsonschen Zuständen in ihrem Gefolge, bei echter Paralysis agitans und Labyrinthaffektionen findet: Convergenzausfall oder -verringerung, gekreuzte Doppelbilder in der Nähe, öfters beim Blick nach oben als nach unten. Bei beiden Typen ändert sich die Entfernung der Doppelbilder bei Seitwärtsbewegungen nicht. Häufig wurden auch Schwindel und positiver Romberg trotz intakter Sensibilität beobachtet. Es handelt sich wahrscheinlich nicht um Lähmungserscheinungen, sondern um eine Art reflektorischer Hypertonie, deren Ursache eine anatomische oder physiologische Störung im Bereich der Labyrinthbahnen ist, die ja ihrerseits eng mit den augenbewegenden Nerven und ihren Kernen

verknüpft ist. Derartige Störungen der assoziierten Augenbewegungen sind vermutlich häufiger als man bisher, da man auf sie nicht genügend achtete, annahm. *Ernst Sklarz.*

Moore, Joseph Earle: The genesis of neurosyphilis. (Das Entstehen der Nervensyphilis.) (*Syph. dep., med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S. 55—61. 1921.

Die Arbeit beschäftigt sich mit dem Zusammenhange des Befundes des Lumbalpunktats in den frühen Krankheitsstadien mit dem späteren Auftreten einer Nervensyphilis. Der Verf. ist auf Grund seines Materiales der Ansicht, daß bei den meisten Fällen von Nervensyphilis schon in den ersten Monaten der Erkrankung ein Befallensein des Nervensystems stattfindet; doch kommen auch Fälle vor, bei denen erst später das Nervensystem befallen wird. Im allgemeinen ist das Auftreten einer rezidivierenden sekundären Syphilis oder das Wiederpositivwerden der Wassermannreaktion eine Zeit nach der Behandlung wahrscheinlich der Ausdruck einer frischen Verallgemeinerung der Erkrankung und sollte Anlaß zu einer erneuten Prüfung der Cerebrospinalflüssigkeit geben.

Der Verf. hat bei 52 Patienten das Lumbalpunktat nach der Behandlung und einige Zeit, 2 Monate bis 5 Jahre, später untersucht; die Statistik umfaßte alle Stadien der Syphilis. Nur bei 2 Fällen ergab die zweite Lumbalpunktatprüfung einen positiven Wassermann: bei dem ersten dieser Fälle war eine gummöse Periostitis des inneren Schädels auf das zentrale Nervensystem fortgeschritten; beim 2. Fall kam es wahrscheinlich zu einer zweiten Periode der Verallgemeinerung der Erkrankung. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Tixier, Léon et Henri Duval: Quelques cas de syphilis nerveuse rapidement améliorés par les composés arsenicaux en injections sous-cutanées. (Schnelle Besserung einiger Fälle von Nervensyphilis durch subcutane Salvarsaninjektionen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 19, S. 818—824. 1921.

Sicard und andere Nervenärzte empfehlen bei Nervensyphilis wiederholte kleine Gaben von Salvarsan subcutan, da sie die intravenöse Methode für gefährlich halten. Verff. berichten über 5 derartige unter Darreichung von Sulfarsenol oder Neosalvarsan (in Dosen von 0,06—0,6 alle 2 Tage) gebesserte Fälle; zwischen den Kuren gebrauchen sie auch Ol. ciner. und Jod.

In der Besprechung sprechen sich Sicard, Guillain und Lortat-Jacob günstig über die subcutane Salvarsandarreichung aus. *W. Wechselmann* (Berlin).

Fuhs, Herbert: Tabes bei Lues des Frühstadiums. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 27, S. 721—724. 1921.

Fuhs berichtet über 4 Fälle des frühen Sekundärstadiums, welche an Frühtabes erkrankten.

Zwei der Fälle hatten eine Krankheitsdauer der Lues von $^1/_2$ Jahr (Rezidivexantheme), einer wies ein Erstlingsexanthem auf und der 4. Fall gehörte gleichfalls der Frühlues (Krankheitsdauer etwa $^1/_2$—$^3/_4$ Jahre) an. Bei den beiden ersten Patienten bestand auch Leukoderm bzw. Alopezie und Leukoderm. Die Tabes aller vier Kranken befand sich im Stadium der Entwicklung, subjektive Symptome fehlten. Bei den beiden ersten Fällen fanden sich im Liquor deutliche Pleocytose, mittelstarke Globulinwerte und starke Ausflockung der Goldsole, die beiden anderen Fälle hatten negativen Liquorbefund. In einem Fall trat trotz mittelstarker Hg-Sulfoxylatkur Verschlechterung des Liquor- und klinischen Befundes, in einem anderen nach mittelstarker Hg-Neosalvarsan-Behandlung eine Besserung des klinischen Befundes, in einem dritten nach Hg-Sulfoxylatkur Besserung des Liquors ein. *Brandweiner* (Wien).

Angeborene Syphilis:

Hata, S.: Les ravages de la syphilis congénitale et sa prophylaxie. (Durch Erbsyphilis verursachte Schäden und ihre Vorbeugung.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 4, S. 368—373. 1921.

Sterilität syphilitischer Eltern, besonders der Frauen und Lebensfähigkeit der Kinder, die aus solchen Ehen hervorgegangen sind, werden statistisch verfolgt. Besserungsvorschläge: 1. Das Publikum ist aufzuklären über die sozialen und persönlichen Schäden der kongenitalen Lues, insbesondere über die Feststellung durch die WaR. und über die Erblichkeit der latenten Lues. 2. Ausgedehntere Aufklärung der Hebammen über die Erbsyphilis, welche angehalten werden sollten, beim leisesten Verdacht auf Syphilis, sei es bei der Schwangeren oder beim Gatten, die Vornahme der WaR.

zu raten. 3. Beim positiven Ausfall der WaR. der Schwangeren tunlichst sofortige Einleitung der Behandlung. 4. das Blut des Neugeborenen einer syphilitischen Mutter ist nach Wassermann zu untersuchen, bei positivem Ausfall das Kind zu behandeln und auf jeden Fall einer verlängerten Beobachtung zu unterziehen. 5. Bei Erkrankung eines Ehegatten ist das Blut des anderen Ehegatten zu untersuchen. Mit diesen Maßnahmen glaubt der Autor den Schäden der Erbsyphilis entgegentreten zu können. *Dora Gerson.*

Schiffner, A.: Hereditär-luetische Kniegelenksentzündung. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 17. II. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 28, S. 1257. 1921.

Akut entstandene, mit mächtigem Fieber verbundene Entzündung des rechten Kniegelenks zeigte beträchtliche Schwellung, Balottement der Patella und weitgehende Bewegungseinschränkung. Gelenkpunktat trübseröses, sehr fibrinreiches Exsudat mit wenig Zellelementen.

Differentialdiagnose: Tuberkulose oder Lues. Letztere durch positiven Wassermann im Serum und Punktat bestätigt. Nach 3 Wochen analoge Erkrankung des linken Kniegelenkes, dann typische Keratitis parenchymatosa. Mithin handelt es sich um einen kongenital-luetischen Prozeß.

In der Diskussion teilt Schlesinger mit, daß die Ophthalmologen die Kombination von Keratitis parenchymatosa und beiderseitige Kniegelenksaffektion als für Lues charakteristisch ansehen. *Bruno Taitza* (Breslau).

Takahashi, A.: Über Endarteriitis luetica congenita der Hirngefäße bei Kindern. (*Städt. Krankenh. i. Friedrichshain, Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232**, S. 95—125. 1921.

Unter eingehender vergleichender Besprechung der bereits in der Literatur bekannten Fälle wird ein eigener Fall beschrieben, bei dem als Folge endarteriitischen Verschlusses der basilaren Hirngefäße ausgedehnte Zerstörung der Großhirnsubstanz bis auf Reste des linken Occipitallappens eintrat. Histologisch fanden sich bei negativem Spirochätenbefund die bekannten, für Lues charakteristischen Gefäßveränderungen in allen Stadien ihrer Entwicklung. *Wolfgang Löwenfeld* (Wien).

Fernet, Pierre: Le traitement de l'hérédo-syphilis. Traitement spécifique — Traitement opothérapique. (Die Behandlung der Erbsyphilis. Spezifische Therapie. — Organtherapie.) Bull. méd. Jg. **35**, Nr. 26, S. 533—536. 1921.

1. Bei anscheinend gesund geborenen Kindern luetischer Eltern wird neben genauester Überwachung nur leichte Hg-Therapie (oral) ohne Salvarsan empfohlen als Präventivbehandlung während der ganzen Wachstumsperiode. Beim Auftreten von luetischen oder dystrophischen Erscheinungen intensivere spezifische Therapie und Organtherapie. 2. Die manifeste Lues der Neugeborenen ist auf das Intensivste zu behandeln: Salvarsan am besten intravenös, sonst intramuskulär in öliger Lösung, Sulfoxylat in isotonischer Lösung wird gut vertragen. Rectaleinverleihung wenig wirksam. Die Kuren sollen mehrere Serien zu 6—10 Inject., in wöchentlichen Pausen verabreicht, umfassen, die Dosen zuerst weniger als 1 cg, steigend bis zu 2 cg pro Kilo Kind betragen. Chronisch intermittierend nach Fournier an Hand der WaR. — Erst wiederholt negatives Resultat bei negativem Liquorbefund ist maßgebend. Auch dann soll bei schwerkrank gewesenen Kindern während der Wachstumsperiode dauernd beobachtet und gelegentlich behandelt werden (Hg oral oder percutan). Intravenöse Hg-Therapie beim Kleinkind unangebracht, intramuskuläre bei nervösen Symptomen und Keratitis interstit. bzw. Chorioretinitis. Salvarsanpräparate bei Koinzidenz mit Tuberkulose; bei Tertiärsymptomen und Mutilationen Salvarsan + Hg + Jod. — 3. Wo dystrophische Erscheinungen bei Hereditärluetischen vorhanden: Organtherapie. Bei Ausfall einer der Drüsen mit innerer Sekretion ist das entsprechende Drüsenpräparat zu verabreichen. Oft pluriglanduläre Affektionen. Alsdann Kombination mehrerer Drüsenpräparate mit besonderer Berücksichtigung des am schwersten affizierten Organs. Wo Störungen innersekretorischer Vorgänge bei Lues hereditaria vorwiegen, hat die Organtherapie im Vordergrunde zu stehen und ist ebenfalls chronisch intermittierend anzuwenden. *Dora Gerson.*

Syphilistherapie:

Glick, A.: Über die Abortivbehandlung der Syphilis. Safski Orbil Jg. XXIII, Bd. 6, S. 311—315. 1912. (Serbo-kroatisch.)

Auf Grund seiner Erfahrung kann sich der Verf. jenen Autoren nicht anschließen, die behaupten, daß der Primäraffekt — solange die WaR. negativ ist — eine Lokalinfektion darstellt. Die experimentellen Untersuchungen sprechen auch für die Unrichtigkeit einer solchen Auffassung. Wenn auch die Erfahrung zeigt, daß in vielen Fällen eine Dauerheilung durch Abortivbehandlung zu erlangen ist, so muß man doch zugeben, daß diese Tatsache bis heute einer theoretisch-experimentellen Grundlage entbehrt. Eine durch 1—3 Jahre andauernde negative WaR. ist für die Anhänger der Abortivbehandlung Beweis einer erzielten Dauerheilung. Da die WaR. eine Reaktion auf Lues ist, genau so wie die Eiweißprobe auf Nierenentzündung, und wie diese letztere auch bei bestehender Nephritis negativ sein kann und für diese Erkrankung nicht immer beweisend ist, so ist auch eine positive WaR. nicht ein sicheres Zeichen für die manifeste Lues zu betrachten. Die positive WaR. ist also nur ein Symptom der Lueserkrankung, das vorhanden sein kann, aber nicht muß. Auch dieses Symptom ist vorübergehend und kann genau so wie eine Leukoderma colli oder Leucoplacia buccalis auch bei geheilter Syphilis fortbestehen. Es ist deshalb ein grober Fehler, sich nur auf den Ausfall der WaR. für die Diagnose und Prognose der Lues zu verlassen. Dasselbe gilt auch für die Resultate der Liquoruntersuchung. Die Therapie selbst ist das beste Reagens für die Beurteilung der Intensität der Infektion. Je länger wir einen Primäraffekt behandeln, desto wahrscheinlicher die Heilung. Es bleibt aber auch bei lang fortgesetzter Behandlung ein bestimmter Prozentsatz der Fälle unbeeinflußbar. Die Abortivbehandlung kann nach dem Verf. nicht nur beim Primäraffekt, sondern auch in sekundärem und tertiärem Stadium mit Erfolg angewendet werden. Nur eine 2—3jährige Beobachtungszeit kann uns über die mit Abortivbehandlung bei der Sklerose erzielten Resultate Aufschluß geben. *Kolin* (Zagreb).

Gennerich, Wilhelm: Zur Sterilisationsbehandlung der frischen Luesstadien. (Stellungnahme zur Löwensteinschen Arbeit: Zur Frage der Syphilisrezidive nach Salvarsan und Neosalvarsan in Heft 3, 1921, d. Zeitschr.) Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 3/4, S. 205—217. 1921.

Gennerich hat, im Gegensatz zu der von Löwenstein aus der Hahnschen Hamburger Klinik berichteten symptomatischen Luesbehandlung eine energische Frühbehandlung der Lues an seiner Marinestation erstrebt, um so die Dauerheilung der Syphilis im Frühstadium zu erzielen. Während des Krieges konnte infolge der mangelhaften Widerstandsfähigkeit der ungenügend genährten Patienten gegen Salvarsan, der Eile, mit der die Erkrankten wieder an die Front gebracht werden mußten, und später infolge der durch die Revolution bewirkten Zerstreuung der Patienten die Behandlung nicht mit der genügenden Ausdauer durchgeführt werden, auch gab die durch die Verfügung des Feldsanitätschefs eingeführte Behandlung mit dem wenig ausgiebig wirkenden Neosalvarsan keine nachhaltige Wirkung: so erklärt sich, daß Löwenstein in der Hamburger Beratungsstelle für Geschlechtskranke eine „beträchtliche" Anzahl von ungeheilten Fällen G.s sah. G. glaubt aber, durch eine noch herzustellende statistische Übersicht der von ihm im Frieden behandelten Kranken beweisen zu können, daß seine Behandlung gut und genügend sei; er begründet diese Ansicht mit den zahlreichen von ihm beobachteten Reinfectionen, die nicht Monorezidive seien. Die Entscheidung kann nur durch häufige serologische Untersuchungen mit Liquorkontrolle gefunden werden. G. erklärt, daß seine Behandlungsergebnisse nicht frisiert seien: die von Löwenstein angeführten Altmannschen Behandlungsergebnisse seien nicht zu verwerten, da sie an Prostituierten gemacht seien, die erfahrungsgemäß auf Entlassung drängen und möglichst durch eine Kur gefördert werden müssen. G. hält seine Behandlung auch nicht für eine Gewaltkur: man muß nur die Verträglichkeit für Salvarsan

bei den einzelnen Patienten feststellen, hohe Einzeldosen geben, und möglichst nicht kombiniert (Hg + Salvarsan) behandeln. Die Verträglichkeit kann man steigern durch Karlsbader Kur und hohe Flüssigkeitsdosen. G. verwahrt sich zum Schluß nochmals gegen die von Löwenstein angeführten Kalomeldosen und schildert seinen Behandlungsplan. *F. Hahn* (Bremen).

Voegtlin, Carl and Homer W. Smith: Quantitative studies in chemotherapy. V. Intravenous versus intramuscular administration of arsphenamine. Curative power and minimum effective dose. (Die intravenösen gegenüber den intramuskulären Salvarsaninjektionen. Heildosis und minimal-radikal wirksame Dosis. Quantitative Studien an dem pharmakologisch-hygienischen Laboratorium des U. S. Public Health Service.) Journ. of pharmacol. a. exp. therap. Bd. **17**, Nr. 5, S. 357—375. 1921.

Voegtlin und Smith untersuchten die Differenzen der Wirksamkeit zwischen intravenösen und intramuskulären Methoden. Sie benutzten die leicht kontrollierbare Trypanosomeninfektion bei Ratten und bezeichneten jene geringste Menge eines trypanozoiden Stoffes als Minimaleffektivdosis, nach deren Injektion das Blut der infizierten Ratten innerhalb 24 Stunden völlig frei von Parasiten wird und bleibt. Die Methode hat den großen Vorzug der kurzen Beobachtungsdauer und ist unabhängig von den bei infizierten, unbehandelten Versuchstieren so oft vorkommenden Zufälligkeiten innerhalb einer längeren Beobachtungsperiode. Sie benutzen deshalb nur eine einzige Injektion. Zur Infektion benutzten sie das Trypanosoma equiperdum. Dieses bewirkt hauptsächlich nur Blutinfektion. Bleibt das Blut 28 Tage parasitenfrei, dann kommt kein Rückfall, und das Tier kann als geheilt betrachtet werden. Es kommen jedoch bei unzureichenden Dosen früher oder später Rückfälle vor, außerdem gehen Tiere auch durch die Behandlung zugrunde, welche Umstände von den Autoren kritisch genau berücksichtigt wurden. Wenn z. B. ein behandeltes infiziertes Tier nach 14 Tagen stirbt, ohne einen Relaps im Blute gezeigt zu haben, so wird es mit 0,50, also dem halben Heilwerte, verbucht. Zahlreiche Versuchsreihen, einerseits mit Arsphenamin, andererseits Neoarsphenamin, Präparate, die etwa unserem Salvarsan und Neosalvarsan entsprechen, aber nicht deutsche Fabrikate, sondern meist amerikanische und englische Fabrikate sind, wurden in verschiedenster allmählich steigender Dosierung, sowohl intravenös als auch intramuskulär, parallel und gleichzeitig injiziert. Es ergab sich, daß von den überlebenden Tieren der kurative Index bzw. Wert für beide Applikationsmethoden annähernd derselbe war für das Neoarsphenamin, während beim Arsphenamin der intramuskuläre Weg sogar einen günstigeren Index ergab. Die Autoren sagen mit Recht „gegen unser aller Erwartung", wegen der durch Nekrose des Gewebes zum großen Teil unwirksam werdenden Heilsubstanz. Die Autoren folgern weiter: wohl ist nun die Syphilis keine reine Blutinfektion wie Nagana u. a. bei Ratten, Mäusen usw., sondern mehr Gewebsinfektion, aber die klinisch-experimentellen Erfahrungen mit der intramuskulären Injektion von Arsenobenzolen und auch Antimonpräparaten, die, weil wasserunlöslich, in Öl intramuskulär injiziert, dennoch ausgezeichnet trypanozoid wirken (Kolle, Hartoch, Rothermundt und Schürmann 1913, Dtsch. med. Wochenschr. S. 828), zeigen, daß auch die langsame Absorption schwer löslicher Präparate vom Muskel aus gute antiparasitische und therapeutische Effekte ergibt. Sie verweisen auf Harrisons Beobachtungen bei hereditärer Lues und empfehlen schließlich die intramuskuläre Methode in der Hoffnung, daß dadurch viel üble Zufälle, welche der intravenösen Methode zukommen, zu vermeiden sind. Eine 2. Studie stellt das Verhältnis des therapeutischen Index zur kurativen Minimaldosis fest, und zwar für eine Reihe von organischen As-Präparaten wie p-aminophenylarsinoxyd, Atoxyl, Phenylarsinoxyd, Arsacetin u. a. Bei dieser Untersuchung zeigt sich, daß für die meisten dieser Präparate die kleinste letale Dosis so nahe der Heildosis war, daß sie für die Praxis nicht in Betracht kommen könnten, denn es leiden wohl die Trypanosomen, aber auch die Versuchstiere. Bloß einige Präparate, dessen Typus das m-amino-p-oxyphenylarsinoxyd ist, ein Oxydations-

produkt des Salvarsans, zeigt günstigere Verhältnisse, d. h. einen so großen Heilwert, daß die therapeutische und kurative Dosis nahe aneinander liegen, sie nähern sich schon sehr dem Dioxydiamidoarsenobenzol (Salvarsan). Heilstoffe mit einem so günstigen Verhältnis von minimaler letaler Dosis zur minimalen effektiven (Heil) Dosis M. L. D. : M. E. D. eignen sich auch zur intramuskulären Injektion bei der Syphilisbehandlung. Wie man sieht, beschäftigen sich und bestätigten die beiden amerikanischen Experimentatoren durch ihre originelle Versuchsanordnung nur die Feststellungen von Ehrlich und seiner Nachfolger im Speyerhaus. *K. Ullmann* (Wien).

Fantl, G.: Über intravenöse Injektionen ohne Assistenz. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 27, S. 851. 1921.

Zur Stauung wird eine bei der Firma M. Wondrusch, Prag, Ječuá 9, erhältliche modifizierte Riva-Rocci-Manschette mit Luftpumpe empfohlen, bei deren Handhabung der Arzt durch Hebeldruck die Stauung lösen und ohne Lageänderung seiner Hände die Injektion machen kann. *Arthur Weinmann* (Saarbrücken).

Almkvist, Johan: Einfluß der Behandlung mit Quecksilber und Salvarsan auf das Körpergewicht. Hygiea Bd. 83, H. 11, S. 353—367. 1921. (Schwedisch.)

Verf. hat den Einfluß der Behandlung mit Quecksilber und Salvarsan auf das Körpergewicht an seinem großen Material des St. Göran Krankenhauses prüfen können, weil viele Patienten die Behandlung so gemacht haben, daß sie durch eine Periode nur Salvarsan (Neosalvarsan, Ag-Salvarsan, Sulfoxylat usw.) bekommen haben, durch eine andere nur Quecksilber (Hydrargyr. salicylic.). Er hat dabei gefunden, daß während der Salvarsanbehandlung das Körpergewicht gewöhnlich zunimmt und während der Quecksilberbehandlung abnimmt. Diese allgemeine Regel wird jedoch durch die sehr starke individuelle Verschiedenheit sehr beeinflußt. Oft sieht man Abmagerung während der Quecksilberbehandlung ohne sonstige Vergiftungssymptome. In einigen Fällen wird die Körpergewichtszunahme bei Salvarsanbehandlung später in dieser (mit höheren Dosen) von einer Abnahme des Gewichts abgelöst. *A. Kissmeyer.*

Marshall, C. F. and A. G. Shera: The treatment of cases of syphilis having a persistent positive Wassermann reaction. (Die Behandlung von Syphilisfällen mit hartnäckig positiver Wassermannscher Reaktion.) Lancet Bd. 200, Nr. 25, S. 1299. 1921.

Die Frage, ob es positive Wassermannsche Reaktion gibt auch ohne, daß noch aktive Spirochäten im Körper vorhanden sind, bedarf noch der Klärung. Zwei Kategorien von Fällen sind zu unterscheiden: 1. Solche, welche hartnäckig positiv bleiben, aber auch trotz Behandlung immer wieder klinische Erscheinungen bekommen. 2. Solche, bei welchen die hartnäckig positive Reaktion das einzige Symptom der noch bestehenden Erkrankung bleibt. Solange die Frage nach der Persistenz des Wassermanns auch ohne Spirochäten nicht entschieden ist, müssen die Fälle der zweiten Kategorie als noch nicht geheilt betrachtet werden und bedürfen mithin der Behandlung. Die positive Reaktion allein kann allerdings nicht ausschlaggebend sein. Es müssen dabei der klinische Verlauf des Einzelfalles, die vorausgegangene Behandlung, deren Dauer usw. in Betracht gezogen werden. Wenn klinische Symptome während der letzten 12 Monate noch vorhanden waren, so ist weitere Behandlung angezeigt. Wenn aber länger als ein Jahr seit den letzten klinischen Erscheinungen verstrichen sind, so muß die Frage lediglich nach dem klinischen Gesamtbefund entschieden werden. Bei einer solchen Behandlung müßte der Schwefel eine Rolle spielen, ohne daß über seine Wirkungsweise etwas Bestimmtes ausgesagt werden könnte. *Stühmer* (Freiburg).

Escher: Le silbersalvarsan. (Über Silbersalvarsan.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 5, S. 203—217 u. Nr. 6, S. 257—279. 1921.

Ausführlicher Bericht über die bisher mit Silbersalvarsan erzielten Erfolge auf Grund der von deutschen Autoren veröffentlichten Erfahrungen und auf Grund der von den amerikanischen Ärzten in Koblenz Verf. mitgeteilten Resultate. Von Interesse ist, daß er die Priorität der Kombination von Silber und Arsenik für den Franzosen Danysz vom Institut Pasteur in Anspruch nimmt, der 1913 in den Annalen dieses Instituts über ein von ihm „Luargol“ genanntes Präparat berichtet hatte. *F. Hahn.*

Katz, Th.: Silbersalvarsan, Sulfoxylat und deren Kombination bei der Behandlung der Syphilis. Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. 26a, S. 554—559. 1921.

Während das Silbersalvarsan allein gegeben sich als geeignet erwiesen hat zur Behandlung der Frühsyphilis, fehlt ihm die zur Nachbehandlung in der bisher üblichen chronisch-intermittierenden Weise erforderliche Dauerwirkung des Quecksilbers. Diese Dauerwirkung besitzt von den Salvarsanpräparaten nur das Sulfoxylat, das als gutes Depotmittel hauptsächlich für Nachkuren in Betracht kommt, da es länger im Körper verweilt. Die kombinierte Anwendung bei latenter und Spätsyphilis ist geeignet, das Quecksilber aus der Syphilisbehandlung zu verdrängen, dem sie an Wirkungskraft gleichwertig, an Schonung des Körpers und an Anpassung an die Eigenart der Krankheit weit überlegen ist. *F. A. Schmitt* (Göttingen).

Rasquin: Le silbersalvarsan dans les affections du nerf d'origine syphilitique. (Silbersalvarsan bei syphilitischer Neuritis optica.) Clin. ophtalmol. Bd. **10**, Nr. 7, S. 399—400. 1921.

Von 7 Fällen (reine Fälle und Neurorezidive) wurden 5 gebessert; 2 davon haben eine Sehschärfe über $^1/_2$ wiedererlangt. *Fritz Lesser* (Berlin).

Fischer, W.: Über die provozierende Wirkung des Salvarsans bei ruhender Malaria. (*Städt. Krankenh. Südufer, Berlin.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 31, S. 826—830. 1921.

Bei zwei Kranken kam es während einer antiluetischen Salvarsanbehandlung — im ersten Fall nach der ersten Injektion Neosalvarsan Dos. II, im zweiten nach der sechsten Injektion einer Wiederholungskur bei negativer Wassermannscher Reaktion — zur Provokation einer latenten Malaria (akute Fiebersteigerung, massenhaftes Auftreten von Parasiten im Blut). In dem ersten Fall war die Malaria 6 Jahre latent geblieben; der zweite Kranke kam unter dauerndem Fieber zum Exitus. Sektion wurde verweigert. Fischer erinnert an die von früher her bekannten Provokationsmethoden bei Malaria (mechanischen, medikamentösen, thermischen) und setzt hierzu in Analogie den Einfluß äußerer Einwirkungen auf den Verlauf der Lues (Auftreten schwerer Luesexantheme nach akutem Alkoholismus, Entwicklung metasyphilitischer Nervenerkrankungen nach körperlichen Schädigungen, Auslösung von Luesrezidiven nach Sonnenbädern an der See). Durch die organotrope Wirkung des Salvarsans soll nach F.s Ansicht der klinische Verlauf der Lues gestört werden, und es zu einer schweren Störung der natürlichen Immunitätsvorgänge im Körper kommen. Aus diesem Grunde warnt F. vor der Anwendung von Salvarsan als Provokationsmittel bei latenter Malaria. Bei der Häufung der Malariainfektionen während des Krieges ist jetzt bei jedem Luespatienten anamnestisch auf Malaria zu fahnden und bei plötzlichen Fiebersteigerungen stets an Malaria zu denken (Fieberkurve, Blutpräparate, Milzuntersuchung!). *Kleeberg.*

Glaser, F.: Malariatod durch Salvarsanschädigung. (*Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 29, S. 867—868. 1921.

Salvarsan ist imstande, bei latenter Malaria erneute Anfälle zu provozieren.

Bei einem 28jährigen Syphilitiker erfolgte nach anfänglich kombinierter Kur Fieber; später auf Neosalvarsan Schüttelfröste, Ikterus, welche schnell den Tod herbeiführten. Klinisch wurde Malaria tropica festgestellt und durch den Sektionsbefund erhärtet.

Das Salvarsan bedeutet also wie die anderen Provokationsmittel stets eine Gefahr für Malariakranke. *W. Wechselmann* (Berlin).

Oltramare: Contribution à la toxicité des arsénobenzols. Une série toxique de 914. (Beitrag zur Toxizität des Arsenobenzols, eine Serie toxischer Präparate Nr. 914.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16**, Nr. 4, S. 240—242. 1921.

Oltramare, Genf, gibt einen kurzen Bericht über an seiner Klinik beobachtete akute Vergiftungszustände in unmittelbarem Anschluß an Salvarsaninfusionen. Vier Kranke (im I. oder II. Stadium der Syphilis), wiederholt früher mit Salvarsan behandelt, an einem und demselben Tag mit den an seiner Klinik üblichen Dosen 0,6 und 0,75 injiziert, boten kurz nach der Injektion den Zustand einer Synkope und heftigen Erbrechens. Es zeigte sich, daß an diesem Tag eine Salvarsanserie neu gelieferter

Phiolen in Verwendung gezogen worden war. Beim Ansehen zeigte der Inhalt der übrigen Phiolen dieser Serie das gewöhnliche schwefelgelbe, trockene Aussehen und war leicht löslich. Versuche damit an Kaninchen zeigten in den gewöhnlichen Dosen Mangel jeglicher Toxizität. Die Fabrik, darüber befragt, meinte, es könne möglicherweise nicht reines Formol zur Fabrikation verwendet worden sein, doch sei dies unmöglich mehr am Präparat festzustellen. Solche Erfahrungen sprechen auch für die weit höhere Empfindlichkeit von Menschen gegenüber Tieren, besonders Kaninchen. *K. Ullmann* (Wien).

Cheinisse, L.: Les accidents en série dus aux arsénobenzols. (Serienweise auftretende Unfälle durch Arsenobenzol.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 39, S. 386—387. 1921.

Cheinisse schildert mit besonderem Hinweis auf die Ausführungen von Oltramare üble Zufälle, die im Anschluß an Neosalvarsaninjektionen bei einer Reihe von Patienten, die aus derselben Nummernreihe das Präparat erhalten hatten, sich zeigten (angioneurotischer Symptomenkomplex von schwerem Charakter). Ebenso werden ausführlich gleichartige toxische Novarsenobenzolwirkungen einer bestimmten Serie geschildert. Verf. führt die üblen Wirkungen auf den Gehalt der Ampullen an Arsenoxyd zurück. Weitere Beobachtungen aus Frankreich und Belgien werden mitgeteilt. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Hornemann, Sv.: Ein Neosalvarsantodesfall. (*Med. Ges., Fünen, Sitzg. v. 20. II. 1921.*) Hospitalstidende Jg. **64**, Nr. 25, S. 56—60. 1921. (Dänisch.)

Fall von hämorrhagischer Encephalitis nach 2 Neosalvarsaneinspritzungen (0,45 + 0,60). *Harald Boas* (Kopenhagen).

Wiesenack, Hans: Weitere Versuche über die Herabsetzung der Salvarsan-Toxizität. (*Univ.-Hautklin., Jena.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 30, S. 845 bis 846. 1921.

Aus früheren Arbeiten war bekannt, daß die Auflösung des Salvarsans im Serum, die Vorbehandlung mit Afenil oder 10proz. Lösung von Calcium chloratum zu einer Herabsetzung der Toxizität des Salvarsans führt. Wiesenack setzt diese Versuche zunächst an Tieren fort und stellt fest, daß schon der Ersatz des destillierten Wassers durch eine 1 proz. Kochsalzlösung, noch besser durch eine 1 proz. Normosallösung, eine auffallende Toleranzerhöhung mit sich bringt. Ebenso ergab die Vorbehandlung mit hypertonischer Traubenzuckerlösung völligen Schutz vor der sonst tödlichen Dosis; ferner waren Narkotica imstande, die Empfindlichkeit des Gehirns gegenüber dem Salvarsanreiz herabzusetzen. Bei Übertragung dieser Versuche auf salvarsanüberempfindliche Kranke wurde zum Teil ein besseres Vertragenwerden der Injektion beobachtet. Auch die von Kolle angegebene Schutzwirkung einer kleinen 24 Stunden vor der eigentlichen großen Dosis gegebenen Salvarsanmenge konnte in längeren Versuchsreihen geprüft werden. Auf diese Weise vorbehandelte Sekundärsyphilitische zeigten, von Ausnahmen abgesehen, keine fieberhafte Reaktion. *Eicke* (Berlin).

Busman, George J.: Prevention of acute arsphenamin reaction by antianaphylaxis and atropin. (Vorbeugung bei akuter Salvarsanreaktion durch Antianaphylaxie und Atropin.) Journ. of the americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 19, S. 1302—1305. 1921.

Die Natur der akuten „nitritoiden und gastro-intestinalen" Reaktion nach Salvarsan ist unbestimmt, möglicherweise können verschiedene Ursachen das gleiche Krankheitsbild hervorrufen. Die Beobachtung von Stockes über den Wert des Atropins und der künstlichen Antianaphylaxie wird bestätigt. Es wird weiter gefunden, daß die Neigung zu wiederholten gastro-intestinalen Reaktionen mit einer von beiden Methoden oder mit einer Kombination beider beseitigt werden kann. Atropin wird gegeben in einer Dosis von etwa 1 Milligramm. Daneben wird zweckmäßig die Methode der Antianaphylaxie verwendet, die darin besteht, daß der Injektion einige Stunden zuvor die Einspritzung einer kleinen Menge Salvarsan vorausgeht. Wenn man beide Methoden anwendet, so kann man eine Kur auch dann fortsetzen, wenn zunächst schwere Reaktionen auftreten. *Stühmer* (Freiburg).

Sicard, Paraf et Forestier: Anticlasie novarsenicale par topophylaxie. (Vermeidung des kolloidoklastischen Schocks durch lokale hämoklastische Krise.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 18, S. 775—778. 1921.

Die Verff. haben durch verschiedene Eingriffe das Auftreten des kolloidoklastischen bzw. anaphylaktischen Schocks bei hierzu disponierten Individuen zu vermeiden versucht. Als besonders wirksam erwies sich die intravenöse Injektion von 3—4 g Soda, gelöst in 100—120 ccm destillierten Wassers, oder in einer hypertonischen Kochsalzlösung, die der Einverleibung von Pferdeserum oder der Injektion eines Salvarsanpräparates vorausgeschickt wurde. Auch iso- und hypertonische Glucoselösungen, sowie Calciumchloridlösungen wurden mit Erfolg verwendet. Die Ergebnisse waren durchaus günstig. Die Haut- und Allgemeinerscheinungen (Exantheme, Fieber, Frösteln, Nausea), die sonst bei den Patienten nach Applikation der den Schock auslösenden Substanzen auftraten, ließen sich durch die genannten prophylaktischen Injektionen vermeiden. Schwieriger war die Vermeidung des angiospastischen Symptomenkomplexes (crise nitritoide). Aber auch diese gelang mittels folgender Versuchsanordnung, die nur bei einem Patienten versagte, bei dem auch die bereits angeführten probatorischen Injektionen resultatlos blieben: Die Salvarsaninjektion wurde, während die Stauungsbinde oberhalb der Injektionsstelle festlag, vorgenommen. Die Stauung wurde hierauf durch 5—6 Minuten fortgesetzt und nach diesem Zeitraume langsam und ruckweise aufgehoben. Der hämoklastische Schock blieb bei diesem Applikationsmodus lokalisiert, zeigte sich zuweilen in Form einer örtlichen Rötung des distal von der Stauungsbinde gelegenen Hautbezirkes der Extremität, der manchmal Jucken folgte. Die Erscheinungen gingen rasch vorüber, während die allgemeinen angiospastischen Symptome ausblieben. Diesem Vorgange liegt die Überlegung zugrunde, daß möglicherweise durch die lokale hämoklastische Krise, der Organismus gegen die Allgemeinreaktion immunisiert, d. h. vor ihr bewahrt wird. Irgendwelche Störungen (Gerinnselbildung usw.) wurden nie beobachtet. Mit Pferdeserum wurden analoge Versuche bisher nicht ausgeführt. *Willy Pick* (Prag).

Troebs, J.: Über Salvarsandermatitis. Zugleich kurze Mitteilung über Erfahrungen mit Silbersalvarsan. (*Stadtkrankenh., Zittau.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 26a, S. 550—554. 1921.

Verf. berichtet über 7 Fälle von Salvarsan-Dermatitis, und zwar 2 Fälle nach Neosalvarsan, 3 Fälle nach Silbersalvarsan und 2 Fälle nach Neosilbersalvarsan, von denen 1 Fall nach Neosalvarsan tödlich auslief. Bei dieser Patientin waren nach 2 intravenösen Injektionen weitere 5 Injektionen intraglutäal gemacht worden. Verf. warnt deshalb wegen der Depotwirkung vor der intraglutäalen Applikation des Salvarsans. Der Verlauf der Dermatitiden wich nicht besonders von den bekannten Bildern ab. Troebs verwendet zur Injektion des Silbersalvarsans eine 5 ccm-Spritze. Nach den Erfahrungen des Verf. ist das Neosilbersalvarsan ein Präparat, das auch schwerste luetische Erscheinungen rasch zum Verschwinden bringt und die Blutreaktion in kurzer Zeit günstig beeinflußt. Auch das Silbersalvarsan hält er für ein ausgezeichnetes Präparat. Verf. glaubt, daß die Syphilis an Zahl der Fälle und an Schwere der Erscheinungen zugenommen habe. *Kleinschmidt* (Essen).

Buschke, A. und W. Freymann: Lichen-ruber-ähnliche Salvarsanexantheme. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 30, S. 899—903. 1921.

(Vgl. Buschke, Berl. Derm. Ges. 10. V. 1921. Krankendemonstration und Diskussion Kleeberg und Blaschko, Zentralbl. f. Haut- u. Geschlechtskrankh. **1**, 552. 1921.)

Bei 3 mit Salvarsan behandelten Luetikern konnte ein eigenartiges — in 2 Fällen dem Lichen ruber verrucosus, im 3. Fall dem Lichen ruber planus ähnliches — Salvarsanexanthem beobachtet werden. Auffallend war in den beiden ersten Fällen außer der Ähnlichkeit mit dem Lichen ruber verrucosus die große Ausdehnung des Exanthems über den ganzen Körper und die symmetrische Anordnung der einzelnen Herde. Unter indifferenter Salben- und Puderbehandlung gingen die Efflorescenzen bald zurück. Die histologische Untersuchung ergab in einem Fall nur einfache, rein entzündliche Veränderungen, im 2. Fall Andeutung von Veränderungen, wie sie beim Lichen ruber vorkommen.

Auf das Vorkommen von Lichen-ruber-planus-ähnlichen Efflorescenzen nach reiner anorganischer Arsendarreichung wird hingewiesen, die Besonderheit dieses Krankheitsbildes nach Salvarsan aber ausdrücklich hervorgehoben. Wegen der symmetrischen Anordnung der Herde wird die Möglichkeit einer endokrinen Störung angenommen. Buschke und Freymann sehen in der besonderen Form des Exanthems eine Arsennebenwirkung des Salvarsans; sie finden hieraus und aus der von früher her bekannten Tatsache, daß nach Arsen, dem Specificum für Lichen ruber, selbst lichen-ruber-ähnliche Exantheme auftreten können, eine Bestätigung für das Wahre in der Lehre von der Homöopathie. *L. Kleeberg* (Berlin).

Moore, Joseph Earle and Albert Keidel: Dermatitis and allied reactions following the arsenical treatment of syphilis. (Dermatitis und andere Reaktionen im Verlaufe der Arsenikbehandlung der Syphilis.) (*Syphil. dep., med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Arch. of internal med. Bd. **27**, Nr. 6, S. 716—747. 1921.

Die beiden Autoren I. E. Moore und A. Keidel (Baltimore) geben hier eine überaus wertvolle und inhaltsreiche Übersicht über ihre Erfahrungen aus 6 Jahren ihrer Dienstzeit an der Syphilisabteilung des John-Hopkins Hospital und ihrer Privatpraxis (zusammen an ca. 9000 Fälle) bezüglich der As-Vergiftungen, d. i. abnormen Reaktionen der Haut und anderer Organe. Sie beziehen sich auf alle während dieser Periode von ihnen benützten organischen As-Präparate, Salvarsan, Neosalvarsan, Natriumsalvarsan, Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan, auch Natrium kakodylicum. Hauptsächlich das Diarsenol und Neoarsenobenzol (Billon) aus dem dermatologischen Research Laboratorium wurde von ihnen verwendet (bei über 40 000 Injektionen). Es zeigte sich auch bei allen diesen Präparaten kein Unterschied. Die weiße Rasse erwies sich als zweifellos weit empfindlicher und häufiger von Reizerscheinungen der Organe betroffen als die dunkelfarbige. Spätlues wurde etwas häufiger betroffen als Frühlues, besonders was die schwereren Hautreaktionen, Dermatitis exfoliativa usw. angeht. Zu letzteren rechnen die Autoren auch makulöse, makopapulöse Exantheme, ferner Stomatitis und Hautjucken. Als leichtere Reaktionen bezeichnen und beobachteten die Autoren das Auftreteten von Urticaria, Herpes und flüchtiger Erytheme. Die Kombination der As-Präparate mit anderen Specifica, wie Hg- oder Jodpräparate schien keinen nachweisbaren Einfluß auf die Entstehung und Häufigkeit der toxischen Zustände zu haben. Der Eintritt der Dermatitis hängt nach den Autoren nicht ab von der Anzahl der vorausgegangenen Infusionen, ist also nicht Folge einer Kumulativwirkung, denn sie trat ebenso häufig schon nach der ersten, zweiten und dritten, als nach den folgenden Injektionen auf. Aus diesem Grunde wurde von ihnen, wo nötig, trotz geringer Haut-Reizung, die Behandlung fortgesetzt. In manchen Fällen ohne daß die Hauterscheinungen zugenommen oder sich erneut hätten. Mitunter traten später Erscheinungen allgemeiner Gesundheitsstörung und Übelbefinden in verschiedenem Grade auf. Trotz dieser ihrer eigenen Beobachtungen raten die Autoren aber durchaus nicht dazu, die As-Therapie fortzusetzen, sobald erst eines der obgenannten schweren Hautsymptome oder länger währendes Fieber sich eingestellt haben. — Weder Technik noch Höhe der Einzeldosis machen dieselben für das Auftreten der Nebenerscheinungen verantwortlich. Die Einzelinjektionen wurden stets nur einmal in der Woche gemacht. Auch Verunreinigungen, Zersetzungen der Präparate kommen offenbar nicht in Betracht, da es sich zeigte, daß oft die Hälfte eines Präparates schwere Störungen, die andere keinerlei Erscheinungen hervorrief. Eine geringe symptomatische Bedeutung messen die Autoren der Urticaria bei, welche sich bei manchen Patienten fast regelmäßig zeigt und zwar kurz nach der Injektion, um jedesmal rasch wieder zu verschwinden. Spät auftretende Urticaria, wie sie Emmey und Morin und Saphier als Zeichen von Anaphylaxie oder Allergie beschrieben haben, haben sie nie gesehen. Auch Herpes simplex oder flüchtige Erytheme waren für sie kein Hindernis zur Weiterbehandlung. Sie begründen dies mit der interessanten Tatsache, daß in

solchen Fällen niemals Blutveränderungen oder konstitutionelle Störungen nachweisbar sind. Letztere sind aber stets Begleiterscheinungen der schweren Dermatitiden. Als Teilerscheinungen letzterer werden genannt schwere Conjunctivitis, Taubheit, bei Frauen Vaginitis, Darmkatarrhe und eine eigentümliche Form von intensiver Stomatitis mit Abschilferung der Zungen-, Wangen- und Lippenschleimhaut beschrieben. Noch schwerere Erscheinungen bilden dann periphere Neuritis, Ikterus, akute Nephritis und Bronchopneumonie. Auch sekundäre Hautinfektionen, darunter 2 Fälle von letal verlaufender Streptokokkenseptikämie, im Anschluß an die Dermatitis wurden beobachtet. Den interessantesten Teil dieser großen Arbeit bilden die Resultate der Untersuchungen von Urin, Stuhl und Blut, darunter besonders die auffallende Zunahme des Blutstickstoffs, welcher bei den schweren Fällen rapid anstieg. Unter den schweren Intoxikationen hatten die Autoren 4 Todesfälle. Einmal nach Arsphenamin, einmal nach kakodylsaurem Natrium! (Über diesen Fall hätte Ref. wegen der Seltenheit nähere Angaben erwartet!), 2 mal nach Diarsenol. Der Tod erfolgte 2 mal durch Septikämie von einer Hautinfektion ausgehend, einmal durch eine aplastische Anämie (Anaemia gravis). Diese 4 Todesfälle repräsentieren ca. 27,4% Mortalität der 13 schweren Vergiftungen. Das ominöse und intensive Hautjucken betrachten sie als den Ausdruck von schweren Blutveränderungen in einer Vermehrung der polymorphkernigen Neutrophilen und eosinophilen Elemente und einer starken, aber vorübergehenden Zunahme der mononuclearen, bis zu dem Verhältnis von 34,12 und 23,5% sich ausprägend. Die Stomatitis ähnelt sehr der merculiellen, auch sie ging stets mit ähnlichen Blutveränderungen, in einem Fall mit Leukopenie einher, in einem 2. Fall, der letal endigte, ging die Leukopenie bis zur Verminderung auf 600 Leukocyten und mit vollständigem Verschwinden der neutrophilen und aller anderen Leukocyten ossealen Ursprungs einher. Bei der Erörterung der hier geschilderten Tatsachen und unter Rücksichtnahme auf die diesbezüglich reiche Literatur legen die Autoren hauptsächlich auf zwei von ihnen neu gefundene Tatsachen Gewicht und zwar 1. auf die akute As-Stomatitis, welcher bisher nur von Brauer (Dermatol. Zeitschr. **19**, 800. 1912) und L. W. Harrison (Critical Review, the Treatment of Syphilis, Quart. I. Med. **10**, 291. July 1917) genauer beschrieben wurden, von Harrison jedoch nur auf Hg-Kombination zurückgeführt wurde; 2. auf die Blutveränderungen als Reizstörungen des hämatopoetischen Apparates, welche sie in 14 Fällen genauer verfolgt haben, und die sich zunächst in den schon obenerwähnten Blutveränderungen zeigten und die wahrscheinlich diagnostisch prognostisch von jetzt ab in Betracht kommen dürften. Als Ursache aller dieser schweren und mitunter auch nach einmaligen und kleinen Dosen letal ablaufenden Haut- und sonstigen Reaktionen des Organismus sei eine ausgesprochen individuelle Überempfindlichkeit heranzuziehen, nicht aber Technik und Dosisüberschreitungen bei der Therapie. (Die gilt jedoch gewiß nicht für alle Fälle der Autoren. Ref.) Ref. findet beispielsweise exfoliative Dermatitis bei einem Fall, wo 5 mal allwöchentlich je 0,6 g von Neoarsphenamin injiziert worden war (Fall 7 der Tab. 5 oder gar Fall 12 dieser Reihe), bei welchen 7 Wochen lang dieselbe Dosis, nur die ersten 2 mal eine etwas geringere, 0,5 und 0,2 g Diarsenol (also wohl identisch mit dem etwa 33% As-hältigen Salvarsan) appliziert, trotzdem jedesmal Fieber bis 102° F aufgetreten war. Der Tod unter Erscheinungen exfoliativer Dermatitis erfolgte beim letzten Fall auch schon einen Tag nach der letzten Dosis. Die Autoren erwähnen nicht, ob hier auch auf Blutveränderungen untersucht und diese positiv, aber unbeachtet geblieben sind und warum; hatte doch der Patient in diesen sieben Injektionen über 1 g reines As venös erhalten, so daß eine Kumulativwirkung außer jedem Zweifel für das Zustandekommen des späteren toxischen Krankheitsbildes verantwortlich gemacht werden muß. Wenn also Ref. auch nicht alle Schlußfolgerungen der Autoren als völlig berechtigt ansehen möchte, erblickt er doch in den Einzelheiten und in der offenen Darlegung ihrer Beobachtungen eine sehr verdienstvolle Arbeit. *K. Ullmann* (Wien).

Lepehne, G.: Akute und subakute Leberatrophie. (*Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 28, S. 800—802. 1921.

Auch in Königsberg wurde in den letzten Jahren neben sog. katarrhalischer Gelbsucht ein gehäuftes Auftreten von akuter gelber Leberatrophie beobachtet. Ätiologisch kommt beim katarrhalischen Ikterus wohl in den meisten Fällen eine auf- oder absteigende Infektion der Gallenwege in Betracht. Die Ursache für die bei der akuten gelben Leberatrophie noch hinzutretende Autolyse der Leberzellen ist noch unbekannt. Beim Tier experimentell erzeugte Leberautolyse und Leberzellnekrose bleibt nach vorangegangener Milzexstirpation aus. Auch beim Menschen wurden hämolytische Vorgänge in der Milz bei Leberatrophie angenommen und mit ihr in Zusammenhang gebracht, und deshalb eine Milzexstirpation vorgenommen. Der Reichtum an Eisenpigment der atrophischen Leber spricht nicht unbedingt für hämolytische Vorgänge; die stets prompt eintretende sog. direkte Diazoreaktion des Blutserums und die histologischen Befunde (Gallenthromben) bei akuter Leberatrophie sprechen für einen Stauungsikterus. Auch ein Fall von Leberatrophie mit subakutem Verlauf kam zur Beobachtung. *Georg Birnbaum* (Würzburg).

Mayer, Edmund: Syphilis als konstanter ätiologischer Faktor der akuten Leberatrophie. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 31, S. 882—884. 1921.

Im pathologischen Institut des Rudolf Virchow-Krankenhauses fand sich von 1907—1917 bei 13 968 Sektionen 21 mal und von 1918 bis 31. III. 1921 bei 3315 Sektionen 32 mal akute Leberatrophie; davon trafen allein 14 Fälle auf das Jahr 1920 und 6 auf das erste Vierteljahr von 1921. Das weibliche Geschlecht ist häufiger befallen. Unter 25 zusammengestellten Fällen fand sich in 15 Fällen sichere, in 5 wahrscheinliche Syphilis, in 3 Fällen Schwangerschaft und in 2 Fällen kein ätiologischer Anhaltspunkt. Verf. hält deshalb die Syphilis für den konstanten (vorbereitenden) Faktor bei der Entstehung der akuten Leberatrophie, zu dem noch besondere, auslösende Momente (besonders eine Gallengangsinfektion) hinzutreten müssen. Der bisher stets negative Ausfall der Spirochätenuntersuchung bei akuter Leberatrophie schließt ja deren Vorhandensein keineswegs aus, das Fehlen einer Syphilis in der Vorgeschichte und der negative Ausfall der WaR. sprechen im Einzelfalle ebenfalls nicht mit Sicherheit gegen eine syphilitische Grundlage. *Georg Birnbaum* (Würzburg).

Hart, Carl: Über die sogenannte akute und subakute gelbe Leberatrophie. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 18, S. 523—525 u. Nr. 19, S. 554—556. 1921.

Zusammenfassender kritischer Bericht über einige neuere Arbeiten auf diesem Gebiete. Verf. schließt sich dem Vorschlage Umbers an, die Farbbezeichnung als etwas sehr Inkonstantes in der Namengebung wegfallen zu lassen. Daß autolytische Prozesse nach dem Tode das Bild sehr bald verändern können, erscheint ihm nach den Untersuchungen Heinrichsdorfs gesichert. Auch Hart ist die zeitliche Verschiedenheit zwischen anatomischer Veränderung und Auftreten klinischer Symptome oft begegnet. Abortive Fälle von akuter Leberatrophie mögen nicht selten als einfacher Ikterus gedeutet werden und schwere Fälle in Lebercirrhosenübergehen. Den Ascites hält er für eine Folge der portalen Kreislaufstörung. In ätiologischer Beziehung legt H. das Hauptgewicht auf gastrointestinale Störungen, nicht auf Infektionen der Gallenwege. Für das Wirksamwerden dieser Noxen können Syphilis usw. eine Prädisposition schaffen. *Versé* (Charlottenburg).°°

Tachau, Paul: Zur Kritik des Salvarsanikterus, besonders des Spätikterus nach Salvarsan. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 24, S. 677—679 u. Nr. 25, S. 711 bis 712. 1921.

Verf. weist die Auffassung des bei mit Salvarsan behandelten Syphilitikern Wochen nach der Behandlung auftretenden Ikterus als „Salvarsanikterus“ zurück und vertritt den Standpunkt, daß kein ursächlicher Zusammenhang mit Salvarsangaben bestehe.

Zumeist handle es sich um einen Icterus syphiliticus, wie er in der Sekundärperiode auch sonst, jetzt aber häufiger, gesehen wird. Manche Erkrankungen seien als accidentell aufzufassen, wobei die derzeitige Zunahme an Ikteruserkrankungen mitspreche (Epidemie). *L. Pulvermacher* (Berlin).

Neustadt, Adolf: Ein Todesfall nac einzeitig kombinierter intravenöser Neosalvarsan-Novasurolbehandlung der Syphilis nach Bruck. (*Städt. Krankenh. im Friedrichshain, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 28, S. 808 bis 809. 1921.

Eine frisch sekundär-luetische Patientin erhält nach einer intravenösen Novasurolinjektion am 11. I. 0,3 Neo mit 2,0 Novasurol intravenös. Keine Beschwerden. 18. I. dieselbe Injektion. Danach 38,2 und 2 Tage darauf aus Wohlbefinden heraus plötzlich Anfall von klonisch tonischen Krämpfen. Bald darauf Koma und nach Krankenhausaufnahme Exitus. Die Autopsie ergab außer multiplen kleinen Blutungen in der weißen Substanz des Gehirns vor allem schwere degenerative Veränderungen an den Nieren (fettiger Zerfall der Tubuli contorti I. Ordnung).

Verf. faßt den Fall auf als eine primäre Schädigung der durch die Schwangerschaft prädisponierten Nieren durch die Quecksilberkomponente. Infolge der Nierenschädigung kam es zur Retention des Salvarsans und damit zur toxischen Einwirkung auf das Nervensystem. Im Gegensatz zu Wechselmann-Bielschowskys Theorie fand sich in diesem Falle das als „Encephalitis haemorrhagica" beschriebene Bild ohne Thrombose der Vena magna Galeni. *Stühmer* (Freiburg).

Pomaret et Thinh: Note à propos des injections intra-veineuses de formine (urotropine) dans le traitement de la syphilis. (Über intravenöse Urotropininjektionen bei der Syphilisbehandlung.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2**, Nr. 7, S. 317—319. 1921.

Angeregt durch einen Bericht Demitrescos in der Med. Gesellschaft der Hospitäler Bukarests über 2 durch intravenöse Urotropininjektionen geheilte Fälle von sekundärer Syphilis haben die Verff. eine Nachprüfung unternommen. 2 Fälle, der eine mit stark floriden papulösen Syphiliden, der andere mit ausgedehnten Schleimhautplaques wurden mit täglichen Injektionen von 10 ccm einer Urotropinlösung von 25% behandelt, ohne jeden klinischen Erfolg. Im zweiten Falle zeigten ultramikroskopische Untersuchungen auch kein Verschwinden der Spirochäten. *Brauns* (Dessau).

Schreiner, Karl: Über die Beeinflussung syphilitischer Exantheme durch die Lumbalpunktion. (*Dermatol. Klin., Graz.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 22, S. 264—265. 1921.

Verf. beobachtete wiederholt, daß nach Lumbalpunktion Sekundärsyphilitischer Exantheme (besonders pustulöse) sowie Papeln der Genital- und Perianalgegend sich rückbildeten. Die Tatsache, daß dies auch in jenen Fällen eintrat, wo kein Liquor durch die Punktion gewonnen werden konnte, führt Verf. zu der Ansicht, daß das bei Cocainanästhesie verwendete Adrenalin dabei ursächlich in Frage komme. So sah er auch Abheilung von 2 akuten Ekzemen nach subcutaner Adrenalininjektion. *H. Planner* (Wien).

Gonorrhöe.

Janet, J.: La valeur de la culture, au point de vue du diagnostic, du gonocoque latent. (Über den diagnostischen Wert der Kulturprobe im sogenannten Latenzstadium der Gonorrhöe.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 1, S. 52—54. 1921.

Das sog. Latenzstadium der Gonorrhöe kann ein acutes oder chronisches sein; von ersterem spricht man, wenn nach einer längeren Reihe von Hypermanganspülungen der Urethra sowohl Sekretion als auch Filamente fehlen, und der Gonokokkenbefund negativ ausfällt, jedoch sofort positiv wird, wenn man mit den Spülungen auch nur einige Stunden aussetzt. Die chronisch-latente Gonorrhöe kann eine temporäre oder definitive sein; bei der ersteren bleiben die mikroskopischen Befunde nach den gewöhnlichen Proben durch Wochen, sogar Monate negativ, bis nach irgendeinem Trauma (Pollution, Coitus, therapeutische Maßnahme) die Urethra von irgendeinem Erkrankungsherd aus (Vesiculitis seminalis, Prostatitis, Kowperitis, Epididymitis ohne Verschluß des zugehörigen Vas deferens, die verschiedenen Schlupfwinkel der Gonokokken im Bereich der Urethra anterior) neuerlich infiziert wird. Bei den definitiv

chronisch-latenten Gonorrhöen sind die Gonokokken eingeschlossen, durch direkte Untersuchung nur schwer auffindbar, und in diesen Fällen kann die Kulturprobe die schwierige Diagnose erleichtern. Janet wendet sich nun dagegen, daß von Lebreton etwa 83% der einfachen postgonorrhoischen Urethritiden nach kultureller Untersuchung des Sperma als gonorrhoische, durch Autovaccine heilbare Urethritiden erklärt werden, da seiner Meinung nach einerseits die Statistiken dagegen sprechen, andererseits aber, wofern die Entnahme des zu kultivierenden Materials nicht unter streng aseptischen Kautelen erfolgt, leicht andere, dem Gonokokkus ähnliche Mikroorganismen, die aus der Luft stammend in der Urethra, Fossa navicularis, auf der Glans und dem Praeputium wuchern, echte Gonokokken vortäuschen können. Die Annahme Lebretons, daß es sich in diesen Fällen um inaktive Gonokokken handelt, weist J. energisch zurück, da jeder, noch so inaktive Gonokokkus auf einem frischen Substrat seine volle Virulenz zu entfalten vermag. *Stefan Brünauer* (Wien).

Gautier, E.-L.: L'urétrite postérieure chronique; symptômes, diagnostic et traitement. (Symptome, Diagnose und Behandlung der chronischen Urethritis posterior.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 4, S. 289—306. 1921.

Als Symptome der chronischen Urethritis posterior, gonorrhoischer und nicht gonorrhoischer Natur sind anzusehen Hitze und Brennen der hinteren Harnröhrengegend, gehäufte Pollutionen, schmerzhafte Ejaculationen, blutiges Sperma, ausschließlich am Tag auftretende Pollakiurie, oft mit imperiösem Drang, ständige Rezidive und Exacerbationen, besondere Empfindlichkeit der Posterior bei Einführen der Knopfsonde, watteflockenartige Filamente und Unverträglichkeit für gewisse Antiseptica. Bei regelmäßiger urethroskopischer Untersuchung findet sich je nach dem Stadium Hyperämie, leicht blutendes Ödem, oft mit kleinsten Bläschen, oder graurote bis gelbliche, einzelstehende oder konfluierende Papelchen, die hier und da auch als einheitliche Plaques polypenartig prominieren. Kleine graue Fleckchen sind als Regression zu deuten, weiße, glänzende, glatte Schleimhaut entspricht narbiger Verengerung. Da derartige Veränderungen durch die gewöhnlichen Methoden wie Dehnung und Instillationen nicht genügend beeinflußbar scheinen, wird je nach ihrer Intensität der Elektrokauter oder Hochfrequenz verwendet, letztere einmal wöchentlich, so daß ein oberflächlicher, weißer Schorf entsteht. Eine Anzahl Krankengeschichten sind als Belege angefügt. *Wilhelm Lutz* (Basel).

Day, George H.: Urological and venereal idiosyncrasies presented by the negro. (Venerologische besonderheiten der Negerrasse.) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 1, S. 19 bis 27. 1921.

Nach Kriegsbeobachtungen an Sexualkrankenstationen des amerikanischen Heeres und Vergleichen mit 20 Jahre zurückliegenden Beobachtungen kommt Autor zu folgenden Erfahrungen: 1. Venerische Krankheiten und hier besonders die Gonorrhöe finden sich beim Neger wesentlich häufiger noch als beim Weißen. 2. Extragenitale Schanker, Lymphdrüsenentzündungen und namentlich Strikturen überwiegen beim Neger, Tripperkomplikationen dagegen beim Weißen — obwohl der Neger jede Behandlung sorglos und oft nur gezwungen ausführt.

Theodor Mayer (Berlin-Wilmersdorf).

Cunningham, John H.: Focal infections with metastatic manifestations, with special reference to gonorrhoeal arthritis. (Die Arthritis gonorrhoica als Ausdruck der von einem Herd ausgehenden Metastasierung.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **32**, Nr. 6, S. 501—504. 1921.

Die Arthr. gonorrh. ist fast immer eine Metastasierung der Erkrankung von Prostata und Samenblasen. Der frische Tripperrheumatismus wird in 90% zur schnellsten Heilung gebracht und der chronische gebessert, wenn der Herd durch Spaltung der Samenblasen und mehrfache Einschnitte in die Prostata entleert wird. Freilegung dieser Organe erfolgt vom Damm her (beschrieben in Surg., Gynec. u. Obstetr., April 1917). Die Operierten bleiben steril, aber nicht impotent. *Gümbel* (Berlin).

Dózsa: Gonorrhoische Infektion einer durch anomale Gefäße verursachten hydronephrotischen Niere; Nephrektomie. (*Neues Johannisspit., Budapest.*) Zeitschr. f. Urol. Bd. **15**, H. 7, S. 280—281. 1921.

Die wahrscheinlich schon seit Kindheit bestehende, allmählich groß gewordene Hydronephrose hatte nur ab und zu unbestimmtes Schmerzgefühl in der rechten Seite ausgelöst. Etwa 2 Wochen nach erfolgter Tripperansteckung bei dem 25 jährigen Kranken Tenesmus, terminale Hämaturie, kolikartige, sehr heftige Nierenschmerzen und unregelmäßiges Fieber, meist um 39°, bei in drei Portionen trübem Harn und deutlicher Prostataanschwellung. — Als nach mehrwöchiger Krankenhausbehandlung das Bild sich wenig änderte, Ureterenkatheterismus, wobei fast völliger Funktionsausfall der rechten Niere sich ergab. Darauf rechtseitige Nephrektomie, mit unmittelbarem Nachlaß des Fiebers und baldiger Gesundung. Die isolierte Infektion der rechten Niere erklärt sich aus der Harnstauung in dieser.

Theodor Mayer (Berlin-Wilmersdorf).

Da Silva Araujo, Oskar: Stomatitis durch Gonokokken. (*Soc. de med. e cirurg., Rio de Janeiro, 4. V. 1921.*) Brazil med. Bd. **1**, Nr. 20, S. 254. 1921. (Portugiesisch.)

Die Diagnose der Stomatitis gonorrhoica kann nur mikroskopisch und kulturell gestellt werden, da in der Mundhöhle verschiedene dem Gonokokkus ähnliche Kokken vegetieren können. Verf. beschreibt einen selbst beobachteten Fall:

Das Zahnfleisch war rot und geschwollen und mit eitrigem Schleim bedeckt, die Zunge weißlich und geschwollen, dabei bestand starker Speichelfluß. Im Eiter fand sich der Gonokokkus. Spülungen mit Lösungen von übermangansaurem Kali und Höllenstein brachten in 14 Tagen Heilung.

R. Ganter (Wormditt).

Weill et Colaneri: Un cas de septicémie gonococcique pure. (Ein Fall von reiner Gonokokkenseptikämie.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 16, S. 695—699. 1921.

25jähriger Patient, 6 Wochen alte Lues und gonorrhoischer Urethritis mit Erscheinungen einer septischen Allgemeininfektion. Anfangs remittierendes, dann kontinuierliches, schließlich intermittierendes Fieber mit vereinzelten Schüttelfrösten. Subjektiv neuralgiforme Tibialgien und Myalgien. Objektiv zunächst vollkommen negativer Organbefund (auch keine genitalen Komplikationen), später fibrinöse Perikarditis, Absceß an der linken Hüfte (im Eiter Gonokokken!), der gespalten wird, schließlich geringe lobulär-pneumonische Herde in der rechten Lunge. Wiederholte Blutkulturen ergeben positiven Gonokokkenbefund. Nach 4 Wochen Spitalsaufenthalt Exitus. Autopsie: außer bronchopneumonischen Herden im rechten Lungenoberlappen und circumscripter trockener Perikarditis keine lokalisierten Krankheitsherde: Therapeutisch war Elektrargol, Meningokokkenserum und Autovaccine angewandt worden.

Willy Pick (Prag).

McMillan, Fred G.: A plea for the treatment of acute gonorrhea in the male by the instillation method. (Die Überlegenheit der Instillationsbehandlung des frischen Trippers beim Manne.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 5, S. **259** bis **262**. 1921.

An Stelle der nach seiner Ansicht unwirksamen und fehlerhaften Spülbehandlung des frischen Trippers will Verf. die Instillationsbehandlung gesetzt wissen, indem er glaubt, diese von Guyon und Ultzmann für bestimmte Zeitabschnitte der Trippererkrankung und für genaue Lokalisationen angegebene Methode verallgemeinern zu dürfen. Indem Verf. mit der Behandlung des frischen Trippers beim Manne erst dann beginnt, wenn in der Umgebung der Harnröhrenmündung alle Entzündungs- und Reizerscheinungen verschwunden sind, wenn er also bis dahin den Ansteckungsvorgang unbeeinflußt sich auf und in der Harnröhrenschleimhaut vollziehen läßt, so spricht er damit der von ihm empfohlenen Behandlungsweise selbst das Urteil. Er will für diesen Zeitabschnitt nur die Anwendung von Vaccinen und inneren Mitteln zulassen. Beipflichten wird man dem Verf. darin, daß er als wirksamstes Trippermittel das Albargin empfiehlt und daß er Wert darauf legt, dem Trippereiter in jedem Fall guten Abfluß zu verschaffen. Da, wo eine angeborene oder erworbene Enge des Meatus den Abfluß hemmt, ist derselbe blutig zu erweitern. Unbegreiflich bleibt es, daß Verf. sich des

Albargins zwar bedient bei Instillationen, nicht aber, wenn er aus irgendwelchen Gründen sich der Spülbehandlung bedienen muß. Wenn er hier mit Lösungen von übermangansaurem Zink und Kalium arbeitet, versteht man es, wenn Verf. zu dem Schluß kommt, daß sich ihm die (mit Albargin ausgeführte) Instillationsbehandlung in einem weit größeren Prozentsatz der Fälle wirksam erwiesen habe als die (mit Zinc. und Kal. hypermangan. gemachte) Spülbehandlung. Die Vorwürfe, welche Verf. gegen die von Janet eingeführte Spülbehandlung des Trippers erhebt, ist nur der berechtigt, dieser ausgezeichneten Behandlungsweise zur Last zu legen, der sie nicht nach den Angaben des Autors ausführt. *Ernst Rich. Wilh. Frank* (Berlin).

Camina, Ramón: Dauernde Urethralbehandlung. Rev. méd. de Sevilla Jg. 40, Junih., S. 18—26. 1921. (Spanisch.)

Das Verfahren besteht in der Tamponierung der Urethra vermittels eines Tubus mit einem 1 cm breiten sterilisierten Gazestreifen, der an den Seiten mit einer Nahtkante versehen ist. Zwei Arten der Tamponbehandlung haben wir zu unterscheiden. Bei der ausgedehnteren Erkrankung der Harnröhre wird entweder ein vollkommen trockener Gazestreifen oder ein mit dem notwendigen Medikament getränkter Gazestreifen eingeführt. Bei den lokalisierten Krankheitsherden legt man denselben trockenen Streifen ein, betupft ihn nur an den Stellen, die der erkrankten Partie entsprechen, oder man betupft direkt die erkrankte Urethrawand. Die Vorteile, die beide Verfahren bieten, liegen auf der Hand. Der Gazestreifen, der etwa 3—4 Stunden liegt, übt eine langsame Dehnung aus, zerstört die kleinen Drüsen, entleert ihren Inhalt, vernichtet die Bakterien durch den chemischen Inhalt des getränkten Streifens. Der in sterilisiertem Wasser ausgewaschene Gazestreifen enthält alle Bestandteile der Urethra, die in dem zentrifugierten Sediment des Waschwassers mikroskopisch nachzuweisen sind. Die manchmal nach den bisher geübten Dehnungsmethoden aufgetretene akute Wiederbelebung der Harnröhrenerkrankung tritt nicht auf. Die partielle Behandlung der Urethra hat der früheren Methode gegenüber den großen Vorteil, daß man stärkere Konzentrationen anwenden und präziser lokalisieren kann. Die Behandlungsmethode wird von den Patienten bei sachgemäßer Ausführung gut vertragen. *Deselaers.*

Wellmann, Eduard: Zur elektrolytischen Behandlung der chronischen Gonorrhöe. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 26a, S. 561—562. 1921.

Nach der Methode von Peyser (Anode in Urethra bzw. Cervix, mit in 10proz. Jothionöl getränkter Watte umwickelt, 10—15 Minuten, 6—10 Milliampère; Kathode auf indifferente Stelle; nachher 2% Protargal- oder Jothionstäbchen) wurden 17 stationäre Fälle mit positivem Gonokokkenbefunde behandelt. Das Resultat war im allgemeinen wenig günstig: 5 positive, 2 zweifelhafte, 10 negative Erfolge. Immerhin dürfte in chronischen Fällen, bei denen alle bisherige Therapie erfolglos war, ein Versuch mit Elektrolyse angebracht sein. *Heinr. Loeb* (Mannheim).

Zirn, Camillo: Über eine intrascrotale spezifische Behandlung der gonorrhoischen Nebenhodenentzündung. Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 29, S. 781—782. 1921.

Behandlung der Nebenhodenentzündung durch Heranführung der Antitoxine an den Entzündungsherd selbst durch intrascrotale Injektion um Nebenhoden und Samenstrang von 40—60 ccm Epididymitis-Rekonvaleszentenserum bzw. Eigenserum der Erkrankten oder durch gesteigerte örtliche Antitoxinbildung durch gleichartige Injektion von 40—60 ccm 1proz. Kochsalzlösung mit 5—10 Mill. Gonargin bzw. 0,25—0,5 ccm Arthigon. Rasche Rückbildung. Eventuelle Abortivheilung. *Menze.*

Lahmeyer, Friedrich: Eine einfache Behandlungsmethode der Arthritis gonorrhoica im Frühstadium. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 5, S. 195—197. 1921.

Die Therapie der Arthritis gonorrhoica hat sich hauptsächlich die Verhütung der Ankylosierung des betroffenen Gelenkes zur Aufgabe zu machen. Die Versteifung

kann, nach dem Grundsatz, daß nur ein richtig gebrauchtes Gelenk gesund bleiben und gesund werden kann, nur durch Bewegung verhindert werden, der aber die heftigen Schmerzen und die hartnäckigen Muskelspasmen entgegenstehen. Nach den Erfahrungen des Verf. schwinden diese Hindernisse im körperwarmen Bad fast sofort, so daß er alle Patienten in jedem Stadium der Erkrankung in ein 37°-Bad bringt und aktive Bewegungen machen läßt. Auch das Fieber geht meist prompt zurück; anfangs kommen die Kranken vor- und nachmittag je 1 Stunde ins Bad, sie lernen rasch auch im Bett sich bewegen. Arthigon, später Massage der Gelenke unterstützen die Behandlung, die unter 18 Fällen des letzten Jahres nur bei 4 anderweitig komplizierten nicht zur völligen Funktionswiederherstellung bei höchstens 8wöchiger Behandlungsdauer führte. *Hans Gallus Pleschner* (Wien).°°

Stérian, E.: Essai sur la sérothérapie antigonococcique polymicrobienne. (Untersuchungen über antigonorrhoische Behandlung mit polyvalentem Serum.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. **2**, S. 81—108. 1921.

Verf. unterstreicht zunächst die Bedeutung der meist vernachlässigten Mischinfektionserreger (Staphylok. usw.) für die Frage der Komplikationen und begründet damit die Herstellung eines multivalenten Serums aus allen im gonorrhoischen Eiter vorkommenden Bakterien. Zur Serumgewinnung dienten Hammel; die genaue Technik der Immunisierung ist nicht angegeben. Injiziert wurde dem Gonorrhoiker zunächst von dem Serum 1 ccm subcutan zur Verhütung des anaphylaktischen Schocks und nach einer Stunde 10—20 ccm, worauf regelmäßig eine starke lokal entzündliche Reaktion folgte, oft auch Fieber bis 39, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit usw. Nötig waren 3—4 Seruminjektionen im Abstande von 2 zu 3 Tagen. Es folgen 16 Krankengeschichten, die keineswegs sehr ermutigend für die neue Methode sind. Wie weit die Therapie spezifisch durch Antikörper des Hammelserums ist, oder ob eine unspezifische Proteinkörperwirkung vorliegt, wurde nicht erprobt. *Messerschmidt* (Hannover).₀

Oettinger et Deguingand: Sérothérapie des arthropathies blennorragiques. (Serumtherapie der gonorrhoischen Gelenkserkrankungen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. **13**, S. 532—535. 1921.

Verf. berichtet gute Erfolge von subcutanen Injektionen größerer Mengen Antigonokokkenserums besonders im Anfange der Gelenkskomplikationen, die eine noch wesentlich raschere Abheilung erfahren, wenn gleichzeitig mit der Subcutanbehandlung intraartikuläre Injektionen kleinerer Mengen (5—15 ccm) des Serums ins erkrankte Gelenk gemacht werden. *Erich Schmidt* (Tübingen).

Gallois, P.: Le permanganate d'argent dans les maladies des voies urinaires. (Silberpermanganat bei Krankheiten der Harnwege.) Journ. de méd. de Paris **Jg. 40**, Nr. **15**, S. 273—274. 1921.

Bericht über günstige Erfahrungen mit Silberpermanganat, das sich als etwa 5mal stärker erwies als Kaliumpermanganat. Die Wirkung erschien besonders gut bei Abortivbehandlung des Trippers. Als Konzentration wird empfohlen 1—3 : 100 000 zu Beginn, allmählich steigend, soweit es vertragen wird. *H. Lautsch* (Leipzig).

Grimme, Cl.: Über Gonocystol. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 15, S. 420—421. 1921.

Verf. empfiehlt „Gonocystol“ (Firma Tosse-Hamburg) für die interne Gonorrhöebehandlung. Das Präparat enthält als wirksame Bestandteile den Milchsäureester des Santalols in Verbindung mit Kawaextrakt, welche unter Zusatz anderer harntreibender und anästhesierender Mittel in Pillenform gebracht sind. Die Lösung der keratinisierten Pillen geht erst im Dünndarm vor sich. Angebliche Vorzüge des Gonocystols: einfache Dosierung, angenehmer Geruch und Geschmack, Fortfall der unangenehmen charakteristischen Exspirationsluft und evtl. der Magenbeschwerden. Durch Veresterung des Santalols mit Milchsäure ist eine beträchtliche Herabsetzung der Dosis möglich, so daß jede Reizwirkung ausgeschlossen scheint. *Sprinz* (Berlin).₀

Best, Wm. P.: Gonorrhea in women. (Gonorrhöe bei Frauen.) Nat. eclect med. assoc. quart. d. **12,** Nr. 3, S. 556—561. 1921.

Nach zusammenfassender Schilderung der Pathologie der Gonorrhöe und ihrer Verbreitung tritt Verf. für die Anzeigepflicht der Geschlechtskrankheiten ein. *Vogel* (Hannover).

Zill, Ludwig: Klinische Erfahrungen mit leistungssteigernden Mitteln bei Behandlung gonorrhoischer Adnextumoren. (*II. gynäkol. Univ.-Klin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68,** Nr. 26, S. 803—805. 1921.

Mit Milchinjektionen (5—10 ccm) wurden 90 Fälle von schweren gonorrhoischen Adnexerkrankungen behandelt: Geheilt 59, gebessert (subjektiv beschwerdefrei) 27 und nur 4 Fälle (schwere veraltete Leiden) nicht gebessert. Weder Fieber noch Herdreaktion ist zur Wirkung notwendig. Die Schleimhautgonorrhöe wird in keiner Weise beeinflußt. Von Anaphylaxie wurde nichts bemerkt. Ganz ähnlich, nur etwas langsamer, wirkt Terpentin. Trotz bis zu $1^1/_2$ Jahren dauernder Beobachtung sah Zill noch keinen Rückfall. Am besten eignen sich frische Fälle, doch kann man auch veraltete Leiden wenigstens zu subjektiver Beschwerdefreiheit bringen. *Rudolf Müller.*

Voormann, Paul: Über Argochrom bei weiblicher Gonorrhöe. (*Städt. Krankenanst., Elberfeld.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 25, S. 714—715. 1921.

Argochrom schädigt stark die Venenwand und führt sehr oft zu völligem Venenverschluß. Bei etwa $^1/_3$ der weiblichen Patienten konnte wegen Obliteration der Venen die intravenöse Behandlung nicht beendet werden. Dosierung: 0,05—0,2 in 20,0 bis 40,0 ccm Aq. dest. jeden 2. Tag, insgesamt 8—10 Injektionen. Therapeutischer Effekt: Beim männlichen Tripper und der weiblichen Urethralgonorrhöe keine Wirkung. Die akute Cervicalgonorrhöe wurde ohne Lokaltherapie durch 7—8 Einspritzungen in 3 Fällen geheilt. Auswischungen der Cervix und Vaginaltampons mit 2proz. Lösung hatten guten Erfolg. Verf. hält Argochrom bei der Cervixgonorrhöe für aussichtsvoll, wofern es gelingt, dem Präparat die venenschädigende Komponente zu nehmen. *Roscher* (Koblenz).

Hobbs, Remington: Catheter holder for intrauterine treatment of gonorrhoea. (Katheterhalter für intrauterine Behandlung der Gonorrhöe.) Brit. med. journ. Nr. **5146,** S. 569. 1921.

Es handelt sich um eine lange feine Zange, welche über die Kante etwas gebogen ist und an ihren Enden zwei kleine Platten trägt. Mit Hilfe dieser Zange wird ein dünner Katheter in den Uterus eingeführt; infolge des zarten Baues und der Krümmung des Instrumentes kann die Einführung des Katheters genau beobachtet werden. *Kotzenberg* (Hamburg).

Prophylaxe.

Mittermaier, W.: Die Schutzmittelfrage (§ 184, Ziff. 3 RStrGB.) vom strafrechtlichen Standpunkt aus betrachtet. Arch. f. Kriminol. Bd. **73,** H. 3/4, S. 195 bis 204. 1921.

Das Strafrecht muß den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten unterstützen; das hat es bisher nicht getan, ist vielmehr einseitig den Moralisten und Bevölkerungspolitikern gefolgt. Auch die Rechtsprechung ist viel zu formalistisch, was Verf. des einzelnen durch zahlreiche Beispiele belegt. Strafbar müßte sein nur 1. Herstellung und Verbreitung gesundheitsgefährlicher Mittel, 2. das die Lüsternheit anreizende Anpreisen aus Gewinnsucht, 3. die anstößige Art der Ankündigung, 4. ist auch der Hausierhandel mit Schutzmitteln zu verbieten. Verf. billigt daher die inzwischen erschienene Bestimmung des neuen Gesetzentwurfs: Bestraft wird, wer in einer Sitte und Anstand verletzenden Weise Mittel, Gegenstände oder Verfahren, die zur Verhütung der Empfängnis oder zur Verhütung von Geschlechtsleiden dienen, öffentlich oder durch Verbreitung von Schriften, Abbildungen oder Darstellungen, wenn auch in verschleiernder Weise, ankündigt oder anpreist oder an einem allgemein zugänglichen Orte ausstellt. *Blaschko.*

Saudek, Ignaz: Das Okklusivpessar als Schutzmittel gegen die männliche Gonorrhöe. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 29, S. 875—876. 1921.

Bei chronischen Cervixkatarrhen, die eine exakte Bestimmung über Gonokokkengehalt nicht ergeben, empfiehlt Verf. die silbernen Okklusivpessare, um auf diese Weise eine Übertragung der Gonorrhöe auf den keine Schutzmittel benutzenden Mann zu verhindern. Der Wechsel des Pessars müsse allerdings öfter als einmal monatlich vorgenommen werden; manche Frauen seien aber so geschickt, daß sie die Einführung selbst vollziehen könnten. *Brauns* (Dessau).

● **Bloch, Br.: Die Geschlechtskrankheiten, ihr Wesen und ihre Bekämpfung. (Verfaßt i. Auftr. d. schweiz. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh.) 2. Aufl.** Zürich: Art. Inst. Orell Füssli 1921. 34 S. M. 3.50.

Die Blochsche Aufklärungsschrift bringt in gemeinverständlicher Darstellung in den ersten Abschnitten eine Beschreibung über Art und Verbreitung der Geschlechtskrankheiten. Bemerkenswert sind die im Schlußkapitel niedergelegten Anschauungen des Verf. über die zurzeit zu empfehlenden Bekämpfungsmaßnahmen. Natürlich sollte nur nach rein hygienischen Grundsätzen verfahren werden. Von vielen Seiten wird der Erlaß eines Spezialgesetzes seitens des Staates gefordert; ein solches würde, wenn es auch noch so vollkommen wäre, vorläufig mehr Schaden als Nutzen stiften, einmal wegen seiner nationalen Abgrenzung und ferner weil es bei den herrschenden Anschauungen und Sitten nicht in die Tat umgesetzt werden könnte. Eine zielbewußte vorbereitende Tätigkeit — Aufklärung und Erziehung — muß dem Eingreifen des Staates erst die Wege ebnen. *W. Fischer* (Berlin).

Ritchie, T. F.: L'organisation et le fonctionnement des consultations vénéréologiques. (Organisation und Arbeitsweise der Beratung Geschlechtskranker.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 3, S. 304—314. 1921.

Verf. begründet die Forderung, die Sprechstunden und Beratungsstellen für Geschlechtskranke den Kliniken und Krankenhäusern anzugliedern, eine Forderung, die auch von der letzten großen amerikanischen Konferenz für Geschlechtskrankheiten aufgestellt worden ist. Die Anzahl der Kranken, die die Sprechstunden aufsuchen, sei größer, die Kosten geringer und die Möglichkeit größer, daß junge Ärzte und Studierende sich eingehend mit diesem Spezialfach beschäftigen. Die Arbeit gibt ferner eine ausführliche Darlegung der Einrichtung solcher Sprechstunden und eine gute Bibliographie. *Max Hodann* (Berlin-Friedenau).

Argentinische Liga für soziale Prophylaxe. Semana méd. Jg. 28, Nr. 23, S. 683—687. 1921. (Spanisch.)

Im Mai 1921 wurde in Buenos-Aires eine Gesellschaft gegründet, die in ihren Zielen mit unserer „Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" identisch ist. Die venerischen Krankheiten haben auch in Argentinien Formen angenommen, die die ganze Bevölkerung stark gefährden. Die falsche Scham, die Vorurteile haben einen organisierten Kampf gegen diese soziale Plage nicht aufkommen lassen. Regierung und Parlament haben vollkommen versagt. Diese können auch das volle Verständnis für die Schwere dieses Übels und seiner Folgen nicht haben, wie die Mediziner, die Dramen und Tragödien tagtäglich vor ihren Augen sich entrollen sehen. Mit drei großen verheerenden Krankheiten hat Argentinien zu rechnen: Malaria, Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten. Davon ist der Kampf gegen die letztere Seuche weitaus am billigsten. Wie ist dieser Kampf aufzunehmen? Die Erziehung des Volkes, der Massen ist an die Spitze zu stellen. Wenn alle informiert sind von der Häufigkeit des Übels, der Ansteckungsart, der prophylaktischen Sicherheitsmaßnahmen, wenn die Ignoranz des Volkes vermindert wird, die Vorurteile und die falsche Scham verschwinden, ist man einen großen Schritt weiter im Kampfe gegen diese Volksplage. Man muß der Jugend täglich vorhalten, daß allerorts Syphilis und Gonorrhöe lauern, daß das kleine Geschwürchen die ganze Zukunft des Individuums in Frage stellt. Jede Prostituierte ist syphilitisch und gonorrhoisch. Jede Umarmung eines Weibes schließt

unendliche Gefahren in sich. Verkehrt nie ohne Schutzmittel. Die Gesellschaft ist auf breitester Grundlage aufzubauen, nicht nur Mediziner, sondern alle Gebildeten, die einer fortschrittlich-sozialen Bewegung Verständnis entgegenbringen, sind als Mitarbeiter heranzuziehen. *H. Deselaers* (Crefeld).

Gougerot: Propaganda zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Siglo med. Jg. 68, Nr. 3513, S. 337—339 u. Nr. 3514, S. 367—369. 1921. (Spanisch.)

I. Schaffung einer Zentralstelle zwecks Sammlung von Material und Leitung der Propaganda. Ihre Aufgaben sind: 1. Zusammenstellung des notwendigen Materials. 2. Seine Weiterleitung an die einzelnen Propagandastellen, Verwaltungen, interessierte Persönlichkeiten. 3. Konzentration der gleichgerichteten Bestrebungen. 4. Schaffung lokaler Propagandastellen in allen Städten, Kreisen, Kolonien usw. 5. Organisation einer Presseabteilung zur Bearbeitung der Tagespresse. — II. Studium der Propagandaobjekte, als da sind Heer, Marine, Arbeitersyndikate, große industrielle Werke, Eisenbahnen, Behörden, die verschiedensten Arten von Schulen, Gefängnisse, Sport- und andere Vereinigungen usf. — III. Propagandamittel. 1. Kurze Flugschriften, klar, kurz, alles Wesentliche enthaltend. 2. Illustrierte Postkarten, in Schwarz-Weiß und Farbig. Darstellungen der Erreger; Bilder der verschiedensten Stadien der Krankheiten, außer an den Geschlechtsteilen, von Tabikern und Paralytikern usw. 3. Plakate, überall anzubringen, an Mauern, Bedürfnisanstalten. Jedes Plakat soll das Symbol nur einer Idee darstellen, z. B. Kampf gegen das Kurpfuschertum, Darstellung der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten usw. 4. Briefmarken. a) Verkleinerungen der Darstellungen auf Postkarten; b) auf Plakaten. 5. Große und kleine Schilder, gut an deutlich zu sehenden Stellen befestigt. 6. Broschüren mit ausführlichen Darstellungen. 7. Vorträge mit Projektionen. 8. Stereoskopische Bilder und Moulagen. 9. Kinematographische Vorführungen. 10. Bücher über soziale Hygiene, sexuelle und moralische Erziehung usw. 11. Theatervorführungen von Stücken mit entsprechender Tendenz. 12. Bericht in den Tageszeitungen und periodischen Zeitschriften. — IV. Ausbildung der Aufklärer. Sie ist anzustreben: 1. durch Kurse in sozialer Hygiene; 2. durch Kongresse zum Austausch gegenseitiger Erfahrungen; 3. durch fortlaufende Versorgung mit Literatur. — V. Kampf gegen Kurpfuschertum und Schundliteratur durch Gesetze und Zensur. — VI. Einführung eines Gesundheitsattestes für Heiratskandidaten, dieses sollte durch Gesetz obligatorisch werden.

Hans Martenstein (Breslau).

Grassberger, Roland: Über die sexuelle Aufklärung unserer Schuljugend. Wien. klin. Rundschau Jg. 35, Nr. 9/10, S. 35—37 u. Nr. 11/13, S. 43—44 u. Nr. 14/15, S. 51—53. 1921.

Der Aufsatz gibt ausführliche Richtlinien für die sexuelle Aufklärung der Schuljugend, abgestuft nach verschiedenen Altersklassen. Verf. wendet sich gegen eine zu weitgehende Aufklärung durch Schulvorträge und legt besonderen Wert auf deren Einordnung in den allgemeinen Lehrplan. Er verlangt sexuelle Erziehung statt bloßer Belehrung und die Stärkung ethischer Motive. Zur Belehrung Erwachsener hält er Forels „Sexuelle Frage" für zu weitgehend, empfiehlt von Grubers Hygiene des Geschlechtslebens. Den Absolventen von Mittelschulen sollen genaue Kenntnisse der Geschlechtskrankheiten, der Prostitution, der Behandlung Geschlechtskranker vermittelt werden unter Betonung der Unzulänglichkeit von Schutzmaßnahmen und der Enthaltsamkeit vor der Ehe als einzigem sicherem Schutz. Verf. hält die selten vorgenommene Masturbation für das kleinere Übel, da, wo Enthaltsamkeit nicht möglich ist. Für die Aufklärung der Mädchen schlägt er den Weg über die Mütter vor, denen in den neugegründeten Elternvereinigungen Vorträge über sexuelle und hygienische Erziehung ihrer Kinder zu halten sind. Den jüngeren Altersklassen soll nur begrenzte und allmählich erfolgende Belehrung über sexuelle Fragen zuteil werden, eingeflochten in den naturhistorischen und den Religionsunterricht. In den gewerblichen Fortbildungsschulen soll der Schularzt in der Gesundheitslehre die wichtigsten Fragen im letzten Schuljahr besprechen. Eine Vermehrung der Stundenzahl ist zu fordern. *Maria Hodann.*

Die Pflichtmeldung von Geschlechtskrankheiten durch die Kassenordnung. Fortschr. d. Med. Jg. 38, Nr. 10, S. 364. 1921.

Das Reichsversicherungsamt hat folgendem Zusatzparagraphen einer Betriebskrankenkasse seine Genehmigung erteilt: „Geschlechtskranke Mitglieder haben, sobald sie ihre Krankheit wahrnehmen, es sofort bei der Kasse schriftlich oder mündlich zu melden. Die gleiche Verpflichtung liegt den Mitgliedern ob, sobald sie von einer Geschlechtskrankheit ihrer nicht versicherten Familienangehörigen Kenntnis erhalten. Die Meldung ist auch dann zu erstatten, wenn die ärztliche Behandlung durch einen Nichtkassenarzt oder sonst auf eigene Kosten erfolgt. Geschlechtskranke Mitglieder

sind verpflichtet, auf Vorladung bei der Beratungsstelle für Geschlechtskranke zu erscheinen und deren Anordnungen zu befolgen, auch ihre geschlechtskranken nicht versicherten Familienangehörigen dazu anzuhalten.“ Die ausführliche Begründung der Entscheidung findet sich in den Amtl. Nachr. d. Reichsvers.-Amtes, 15. II. 1921.

Max Hodann (Berlin-Friedenau).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Allgemeines:

● **Schlagintweit, Felix: Urologie des praktischen Arztes.** München: J. F. Lehmann 1921. 135 S. M. 15.—.

Das vorliegende Büchlein will dem reiferen praktischen Arzte diejenigen Kenntnisse der modernen urologischen Wissenschaft vermitteln, die dem Studenten auf der Universität nur verstreut und in ungeeigneter Form in inneren, dermatologischen und chirurgischen Kliniken geboten werden. Dementsprechend wird besonders eingehend das Gebiet der urologischen Anamnese — dieses in vorbildlicher Form — und Urinuntersuchung, die Technik des Katheterismus und der Bougierung behandelt, nicht dagegen die Spiegeluntersuchungen und operativen Eingriffe, die dem Spezialisten zu verbleiben haben. Die Betrachtung der einzelnen Krankheiten erfolgt nicht nach dem üblichen pathologisch-anatomischen Schema, sondern nach biologischen Grundsätzen. Nicht behandelt wird die Nephritis. Darüber legt Verf. in einem Nachwort für die klinischen Lehrer seine Ansichten dar, die zwar von diesen nicht allgemein geteilt werden werden, bei den Fachurologen aber wohl größtenteils Zustimmung finden dürften. Im ganzen ein Buch, das nicht nur eine Lücke für den praktischen Arzt ausfüllt, sondern auch dem werdenden Facharzte viele wertvolle Winke zu geben geeignet ist. *H. Lautsch* (Leipzig).

Péterfi, Tiberius: Der Bau und die funktionelle Bedeutung des menschlichen Diaphragma urogenitale. (*Anat. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., 1. Abt.: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgeschichte Bd. **60**, H. 3, S. 587 bis 630. 1921.

Untersuchungen an 35 männlichen, 10 weiblichen und 4 Kinderleichen, ferner an Föten von 7—9 Monaten, mit 11 — meist schematischen — Figuren. Die Resultate bringen in morphologischer Beziehung kaum wesentlich Neues. Es wird auf die bestimmende Rolle der geschlechtlichen Differenzierung für die Struktur des Diaphragma besonders hingewiesen, ebenso auf die Wichtigkeit der funktionellen Analyse der morphologischen Gegebenheiten in diesem Gebiet. Musculus bulbocavernosus, Sphincter urethrae und Diaphragma urogenitale bilden einen sowohl morphologisch als funktionell einheitlichen Apparat um den Canalis urogenitalis herum. In diesem Apparat kann ein Mittelfeld und die Seitenplatten unterschieden werden. Beim Manne handelt es sich im wesentlichen um einen Ejakulationsapparat, beim Weibe um eine contractile Unterlage der Beckenorgane von mehr statischem Charakter. Die volle Entfaltung des Apparates tritt erst nach der Geschlechtsreife und während des Geschlechtslebens ein. Eine große, in allen Teilen der Diaphragmamuskulatur konstatierbare Variabilität ist häufig. *v. Lichtenberg* (Berlin).

Fürbringer: Über Neuralgien im Bereich der männlichen Genitalien. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18**, Nr. 14, S. 389—396. 1921.

Neuralgien im weiteren Sinne (d. h. nicht nur in der Art anfallsweise auftretender, auf das Gebiet bestimmter peripherischer Nerven beschränkter Schmerzen) finden sich an den Hoden, dem Scrotum, Penis und der Prostata. Die des Hodens sind am häufigsten vorkommend; meist einseitig, von minuten- bis einstündiger Dauer und von variabler Frequenz und Heftigkeit. Auslösend wirken unbefriedigte Sexualerregung, Erkältungen, Traumen aller Art. Meist Ausstrahlen gegen Samenstrang und Damm, seltener gegen Blase (Ischuria spastica) oder die Lenden hin. Oft enorme Hyperästhesie der Hoden, Nebenhoden und auch besonders der Scrotalhaut. Vergesellschaftet sind die

Hoden- und Scrotalneuralgien nicht selten mit anderen Symptomen sexueller Neurasthenie der verschiedensten Art; in der schmerzfreien Zeit ist ein Druckschmerz im Hoden oder besonders im Nebenhoden oftmals nachzuweisen. Anatomisch bzw. klinisch durch Spiegelinstrumente zu erhebende Befunde können koincidieren, müssen aber nicht notwendig als Ursache angesprochen werden. Als ganz besonders eigenartigen Fall erwähnt Autor den von Luce, wo eine quälende Hodenneuralgie durch Kastration und durch Resektion des Iliohypogastricus und Spermaticus nicht behoben und schließlich als Ursache eine Caries des 2. Lendenwirbels mit Pachymeningitis festgestellt wurde. Viel seltener sind Neuralgien im Bereich des Penis: nervöser Priapismus, Eichelneuralgien der Onanisten, Hitzegefühle, Kitzelempfindungen, gesteigerte Berührungsempfindlichkeit, Harnröhrenschmerzen, und kaum häufiger die echte — also nicht mit Hypertrophie oder Entzündung einhergehende — reizbare Prostata, deren Schmerzanfälle — zuweilen bis zu fast unerträglicher Höhe, zu Dysurie und Ohnmachtsgefühl anwachsend, kaum mit objektiven Tast- oder Exkretionsbefunden verbunden sind und bei welchen Colliculusveränderungen eine Rolle vielleicht spielen können, aber nicht müssen. Cystalgien und Harnröhrenschmerzen sind zuweilen als Frühsymptome der Tabes anzutreffen, also eigentlich nicht hierhergehörig. Die Prognose ist keine allgemein günstige, sondern stets mit Zurückhaltung zu stellen, und die Therapie oft nicht der Hartnäckigkeit der Beschwerden gewachsen. Stets ist allgemeine antineurasthenische Behandlung angezeigt, die Vita sexualis zu regeln, Psychotherapie von Fall zu Fall zu treiben. Von Medikamenten spielt Eisen, Arsen, Calcium, Pankreon eine Rolle als roborierende, Aspirin, Pyramidon, Antipyrin, Gelonida antineuralgica, Chinin als sedative Medikation. Adalin, Veronal, Medinal, Dial Ciba und ihre Kombinationen verdienen mehr als bisher gewürdigt zu werden. Die Cathelinsche epidurale Injektion (mit NaCl oder Novocain) hat sich nicht eingebürgert, über die bei infektiös-toxischem Ursprung der Neuralgien vorgeschlagene Injektion von Döllkens Vaccineurin fehlt Autor eigene Erfahrung. Örtlich kann bei nicht lediglich funktionellen Störungen, d. h. also bei evidenten lokalen Veränderungen, die urologische Spezialtherapie guten Nutzen stiften. Bei reinen Neurosen und auch da, wo unerwünschte Reaktionen („therapeutisches Trauma") sich einstellen, hat sie zurückzutreten. Elektrische und hydriatische Behandlungen vermögen — mit oder ohne Suggestion — gutes zu leisten. Faradischer oder galvanischer Strom — beide in maßvoller Dosierung — scheinen gleich zu wirken. Laue Sitzbäder, Umschläge und Duschen sind heißen oder kalten vorzuziehen. Die warme Mastdarmbirne, Fön, Diathermie, Thermopenetration werden gelobt, doch kann auch der einfachere Thermophor sie nicht selten ersetzen. Die Prostatamassage scheint nur wenig positives zu leisten; auch Injektionen an den Nervenaustrittsstellen erscheinen Autor wegen der meist mehrfachen Nervenversorgung von geringem Werte. Biersche Stauung wird oft günstig beurteilt, ebenso das einfache Mittel des gut gepolsterten Suspensoriums. Zur chirurgischen Ultima ratio kann niemals leichten Herzens geraten werden — da Übergreifen der Beschwerden auf den nicht geopferten Teil wohl möglich ist.

Theodor Mayer (Berlin-Wilmersdorf).

Burckhardt, Hans: Die Kriegsverletzungen der Beckengegend. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. 14, S. 457—616. 1921.

In der umfangreichen Arbeit sind die Kriegsverletzungen von Blase, Harnröhre und Hoden in erschöpfender Weise abgehandelt. Die Fülle des beigebrachten Materials läßt die Ergebnisse nicht in Form eines kurzen Referats zusammenfassen. Einzelheiten müssen von Interessenten im Original nachgelesen werden. Interessant und wertvoll dürfte in bezug auf die Blasenverletzungen die Feststellung sein, daß Blasenmastdarmfisteln nach Beckenschüssen häufig spontan heilen, und daß auch schwere Blasenverletzungen, extra- wie intraperitoneale, gerettet werden können, wenn nur durch frühzeitigen Eingriff — möglichst in den ersten 12 Stunden — die Gefahr der Harninfiltration und der Infektion verhindert werden kann. *H. Lautsch* (Leipzig).

Nassau: Die Hämaturien im Kindesalter. (*Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, Sitzg. v. 14. III. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 29, S. 849—850. 1921.

Die Hämaturien des Kindesalters, die nicht als Folge von Nephritis auftreten, werden auf bestimmte mechanische, nutritive und infektiös-toxische Reize zurückgeführt. Zu den ersteren gehört Aufrechtstehen und Turnen bei dazu disponierten Individuen, Barlowsche Erkrankung und Hautblutungen sind als nutritive Reize anzusehen, als infektiös-toxische Reize Varicellen, Nasendiphtherie, unkomplizierte Grippe. Auch jede Pyelonephritis geht mit Hämaturie einher. Alle diese Hämaturien sind nicht als harmlos anzusehen, es können sich schwere Nierenveränderungen dahinter verstecken, immer handelt es sich in solchen Fällen um ein lädierbares Gefäßsystem.
H. Lautsch (Leipzig).

Pybus, Frederick C.: Urinary stone in childhood. (Harnsteine im Kindesalter.) Clin. journ. Bd. **50,** Nr. 21, S. 321—328. 1921.

Im Kindesalter sind Harnsteine häufig (50% aller Steine), häufiger bei dem männlichen als weiblichen Geschlecht, wechselnd nach Gegenden und Familiendisposition. Nach Besprechung der allgemeinen Symptomatologie und Diagnostik werden an Hand von sieben Röntgenogrammen einige Fälle beschrieben. *E. Pfister* (Dresden).°°

Marcus H.: Über die Struktur des menschlichen Spermiums. (*Anat. Inst., München.*) Arch. f. Zellforsch. Bd. **15,** H. 4, S. 445—448. 1921.

Untersuchung menschlicher Spermien mittels Photographie in ultraviolettem Licht führte zu folgenden Hauptergebnissen. Eine Kopfkappe ist nicht darstellbar. Doch findet sich im hinteren Kopfabschnitt als äußere Begrenzung ein dunkles kelchartiges Gebilde, das etwas über ein Drittel des Kopfes nach vorn reicht und mit scharfem Rande aufhört; da das ultraviolette Licht von dieser Hülse stark absorbiert wird, so besitzt sie offenbar bedeutende Dichte und Festigkeit. Im eigentlichen Kern, der heller als die beschriebene Hülse ist, findet sich eine gleichmäßig helle Scheibe ohne Struktur, die als Vakuole zu deuten ist. Aus der Beobachtung eines Randreifens und zweier Querreifen, die mitunter zu einem Gitter vervollständigt sind, schließt Verf., daß ein korbartiges festeres Gerüst das formative Element des Spermienkopfes bildet (Exoskelett, Randkorb). Ein im Kopf bemerkbarer zentraler Faden steht wahrscheinlich mit einem ebensolchen im Hals in Verbindung. Auf Profilansichten erscheint die Spitze des Spermienkopfes verstärkt (Fußplatte für den zentralen Faden oder Perforatorium?).
S. Gutherz (Berlin).°

Therapie:

White, E. W.: A new injection catheter. (Ein neuer Injektionskatheter.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76,** Nr. 14, S. 931. 1921.

An einem Ureterkatheter Nr. 7 wird mit Hilfe einer Hohlzwinge eine feine Injektionskanüle von etwa 1 cm Länge fest angebracht. Das obere Ende des Katheters wird mit einem Ansatz für eine Luerssche Spritze versehen. Durch Katheter und Kanüle wird ein feiner Mandrin hindurchgeführt. Das Instrument kann in jedem Operationscystoskop verwendet werden und dient dazu, gewisse Schleimhautpartien mit Anaestheticis zu umspritzen. In zahlreichen Fällen von starkem Harndrang bei Frauen, für den eine Ursache sonst nicht gefunden wird, sieht man als einzigen pathologischen Befund eine starke Überfüllung der kleinen Venen im Trigonum. In diesen Fällen hat Verf. mit bestem Erfolg mit Hilfe des Injektionskatheters Chinin und Ureahydrochlorid in das Trigonum eingespritzt, indem er das Trigonum mit der Flüssigkeit infiltrierte. *Kotzenberg* (Hamburg).°°

Hadda, S.: Die Desinfektion elastischer Katheter mit Hydrargyrum oxycyanatum. (*Israel. Krankenh., Breslau.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. **7,** H. 1/3, S. 20—39. 1921.

Zur Desinfektion der elastischen Seidengespinstkatheter wird folgendes Verfahren empfohlen: Nach Ausspritzen des gebrauchten Katheters in fließendem Wasser Ein-

legen für 24 Stunden in ein liegendes Katheterglas nach Gottstein, das mit einer Lösung von $^{1}/_{2}$proz. Hydrargyrum oxycyanatum in Glycerin und Aqua dest. āā bis an den Stöpsel gefüllt ist. Abgesehen von der absoluten Zuverlässigkeit, die durch zahlreiche Protokolle über einwandfreie Desinfektionsversuche nachgewiesen wird, besitzt die Methode außerdem noch die Vorzüge, die Harnröhrenschleimhaut nicht zu reizen, für das Kathetermaterial unschädlich zu sein und schließlich ein keimfreies Schlüpfrigmachen vollkommen zu ersetzen. *Franz Bacher* (Breslau).

Pickin, Frederick H.: Improved sterilisable urethral syringe. (Verbesserte sterilisierbare Urethralspritze.) Lancet Bd. **200**, Nr. 17, S. 866. 1921.

Die Spritze gestattet wirksamen Harnröhrenverschluß, ohne Schmerz zu verursachen oder die Schleimhaut zur Entzündung zu bringen. Das Instrument, welches auskochbar ist, besteht aus einem abgebogenen, $^{1}/_{2}$ Unze Flüssigkeit fassenden Glaszylinder mit Harnröhrenansatz und einem Gummiballon. Instrumentenmacher ist die chirurgische Instrumentengesellschaft Holborn, London. *Gebele* (München).$_{0}$

Phélip, Louis: Présentation d'un porte-urétro-cystoscope. (Halter für Uretercystoskop.) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 1, S. 23—24. 1921.

Demonstration eines von der Firma Durillon verfertigten Cystoskophalters. Der Apparat ist in jedem Sinne beweglich und vibriert nicht. Er läßt sich leicht sterilisieren, ist isoliert und kann für Instrumente verschiedener Dicke gebraucht werden. Er kostet zudem die Hälfte ähnlicher Apparate. Er ist zum Zeichnen, Photographieren und Demonstrieren sehr brauchbar und besonders für endoskopische Operationen, da der Operateur beide Hände für die verschiedensten Manipulationen frei hat. *Kotzenberg* (Hamburg).$_{0}$

Brütt, H.: Sakralanästhesie bei schwierigen Cystoskopien. (*Chirurg. Klin., Univ. Hamburg.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48**, Nr. 19, S. 653—655. 1921.

Brütt wendet für schmerzhafte Cystoskopien, insbesondere bei Männern, die Sakralanästhesie an. Er injiziert in der üblichen Weise möglichst in Knieellenbogenlage 20, höchstens 30 ccm 2proz. Novocain-Suprareninlösung und hat bisher nie bei einer größeren Anzahl derartig ausgeführten Anästhesien unangenehme Nebenerscheinungen oder Spätfolgen gesehen. Die Cystoskopie läßt sich fast ausnahmsweise ohne die geringsten Schmerzen oder sonstigen unangenehmen Sensationen ausführen, auch bei sehr empfindlicher Harnröhre und Blase. Versager kommen vereinzelt vor, besonders bei sehr fetten Menschen. Diese Form der tiefen Sakralanästhesie mit geringen Lösungsmengen scheint ihm bei schwierigeren Cystoskopien besonders empfehlenswert.

Colmers (Coburg).$_{0}$

Davis, Edwin G.: Urinary antisepsis, the secretion of antiseptic urine by man following the oral administration of proflavine and acriflavine; prelim. rep. (Harnantisepsis. — Die Ausscheidung antiseptischen Harns beim Menschen nach innerlicher Verabreichung von Proflavin und Akriflavin. Vorläufige Mitteilung.) (*Univ. of Nebraska coll. of med., Omaha.*) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 3, S. 215—233. 1921.

Bisher war das Urotropin als das einzige Mittel bekannt, welches nach innerlicher Verabreichung dem Harn antiseptische Eigenschaften verleiht. Verf. forschte unter den Anilinfarben nach Harndesinfizientien. Nach Durchprüfung von mehr als 400 verschiedenen Verbindungen fand er Proflavin (Diaminoacridiniumsulfat) und Akriflavin Diaminomethylacridiniumchlorid) als wirksam. In Gaben von 0,05 bis 0,1 g verabreicht, werden diese Mittel beim Menschen mit dem Harn ausgeschieden. Der Harn besaß Colibacillen und Staphylokokken gegenüber antiseptische Eigenschaften; der Harn muß alkalisch reagieren, in saurem Harn ist die Wirkung inkonstant. Therapeutische Versuche wurden bisher nicht gemacht. *Julius Kiss* (Budapest).

Phélip, Louis: Traitement des tumeurs et des kystes de l'urètre prostatique et du col par l'ionisation. (Die Behandlung der Tumoren und Cysten der Urethra prostatica und des Blasenhalses mit Ionisation.) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 6, S. 261. 1921.

Phélip bespricht kurz die Symptome der oben erwähnten Erkrankungsformen

und ihre prinzipielle endo-urethrale Behandlung, wobei er den galvanischen Strom als brutal verwirft, die Anwendung von Höllensteinlösung als nicht ausreichend, und die Hochfrequenzströme wegen des komplizierten Apparates. Für die Ionisation bedient er sich eines Spezialapparates, den er mit einem Schlußpol verbindet, wobei er Stromstärken von 5—25 Milliampère und 10—60 Volt verwendet. Von 24 Fällen hat er 13 nur mit Höllensteinlösung behandelt mit folgendem Resultat: 4 Verschlechterungen, 4 Heilungen, bei 5 urethroskopischen Kontrollen. 6 mit Ionisation und Höllenstein behandelte Fälle ergaben 1 Besserung, 5 Heilungen bei 4 Kontrollen. 5 nur ionisierte Fälle ergaben 5 Heilungen, sämtlich kontrolliert. *Wossidlo* (Berlin).₀

Vallet, G.: Pyothérapie et ptysmathérapie. Méthodes d'auto-vaccination curative. (Heilversuche durch Verimpfung von Eiter und Auswurf in präpariertem Zustande.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 14, S. 710—711. 1921.

Herstellung des Impfstoffes: 5 ccm Eiter, Auswurf oder dergleichen wird mit 1 ccm Chloroform kräftig geschüttelt, zu der dadurch in 2—3 Minuten entstehenden „milchigen Emulsion" füllt man physiologische Kochsalzlösung auf 10 ccm auf, schüttelt wieder und füllt in Ampullen ab. Eitriger Urin muß zuvor von Salzen durch Waschen mit destilliertem Wasser befreit werden, damit nur der Eiter selbst verarbeitet wird. Die Injektion solcher Autoimpfstoffe erfolgte bei 9 Kranken, darunter solchen mit Arthritis gonorrhoic. genu, Puerperalinfektion mit Abseeß, Cystopyelitis, Bronchopneumonie. Dosis 1—2 ccm täglich oder jeden zweiten Tag. Wenig schmerzhaft, keine Allgemeinreaktionen. Verf. berichtet über guten Heilerfolg in der „Mehrzahl" der Fälle. *Messerschmidt* (Hannover).°°

Evers, F.: Argentum colloidale und Silberkolloide im neuen Arzneibuch. Ber. d. Dtsch. pharmazeut. Ges., Berlin, Jg. **31**, H. 3, S. 132—139. 1921.

Für das bisher offizinelle Argentum colloidale D. A. B. V war das Kollargol vorbildlich; in Wirklichkeit stimmten die unter dem Namen „Argentum colloidale", im Handel befindlichen Präparate mit dem Kollargol nicht überein. Seit dem Erscheinen des D. A. B. V sind eine Anzahl neuer kolloidaler Silberpräparate entstanden, von denen man auf Grund ihrer klinischen Prüfung auf ihre stets gleiche Zusammensetzung schließen muß. Das trifft aber für das Arg. coll. des D. A. B. V nicht zu. Als Grundlage für die Bewertung eines derartigen Präparates kann nämlich nicht, wie man gewöhnlich meint, sein Silbergehalt dienen, sondern nur die Teilchengröße des Metalles. Von dieser hängt nämlich auch die Desinfektionskraft des Präparates ab. Während der Silbergehalt des Arg. coll. ein relativ hoher war (78,8—80,9%), genügte es bezüglich der Teilchengröße auch nicht den bescheidensten Ansprüchen. Die modernen Präparate wie Kollargol, Fulmargin, Elektrargol, Dispargen usw. leisten dagegen in dieser Hinsicht Außerordentliches. Die Giftigkeit eines Silberpräparates beruht auf seinem unerwünschten Gehalt an Silberionen (Silberoxyd, Silberchlorid); das einzige ungiftige Silberkolloid ist das Dispargen (Dreser, Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Ther. **19**, H. 2). Nicht unwichtig ist auch die Wahl des verwendeten sog. Schutzkolloides, denn artfremdes Eiweiß in die Blutbahn eingebracht, kann zu anaphylaktischem Schock führen. Auch in dieser Hinsicht verdient das Dispargen den Vorzug, da sein Schutzkolloid (Glucin) kein anaphylaktisches Gift ist. *Osw. Schwarz* (Wien).₀

Penis und Urethra:

Randall, Alexander: Congenital valves of the posterior urethra. (Angeborene Klappen der hinteren Harnröhre.) Ann. of surg. Bd. **73**, Nr. 4, S. 477—480. 1921.

Young, Frontz und Baldwin stellten 1919 24 Fälle dieser überaus seltenen Mißbildung aus der gesamten Literatur zusammen und fügten 12 eigene Beobachtungen hinzu. Die embryologische Bedeutung dieser Klappenbildungen wurde vielfach diskutiert: Bazy hält sie für Vergrößerungen der normalen zwischen Samenhügel und Blaseneingang liegenden Schleimhautfalten, die als Überreste der Membrana urogenitalis manchmal vergrößert persistieren. Thompson verglich diese Bildungen

mit dem Hymen als einer persistierenden analen Membran. Lowsley hält sie für Anomalien des Wolffschen und Müllerschen Ganges. All die Beobachtungen betreffen kindliche Individuen, nur ganz vereinzelte Fälle sind im erwachsenen Alter beobachtet worden. Beschreibung zweier Fälle: Im ersten Fall, bei einem 5jährigen Knaben, bestand Harnverhaltung und schwere Harninfektion. Ein ringförmiges Diaphragma obstruierte die Harnröhre, und auf cystoskopischem Wege wurde mittels Elektrokoagulation die dünne Scheidewand zerstört. Unmittelbar darauf trat ungestörte Blasenentleerung ein, die Infektion heilte aus. Andauernde Heilung auch $3^1/_2$ Jahre nachher konstatiert. Der zweite Fall betrifft einen 16jährigen Jüngling, der seit 2 Jahren an Dysurie und zeitweiser Hämaturie leidet. Am Blasenhalse wird durch cystoskopische Untersuchung ein vom Samenhügel ausgehendes feines Frenulum konstatiert, das klappenförmig die Urethra verschließt. Cystitis, Dilatation und Infektion des rechten Ureters und Nierenbeckens, durch Röntgenuntersuchung nach Füllung der Blase mit 25proz. Bromnatriumlösung konstatierbar. Durch Fulguration wird die Klappe in ausgedehntem Umfange zerstört, und es tritt Erleichterung der Miktion ein. Keine Besserung der Nierenfunktionsstörung. *V. Blum* (Wien).₀

Barabino Amadeo, Santiago: Primäres Epitheliom der männlichen Harnröhre. Semana méd. Jg. 28, Nr. 17, S. 488—502. 1921. (Spanisch.)

Plattenepithelkrebs der Pars bulbosa bei einem 53jährigen Mann mit chronischer strikturierender Gonorrhöe. Apfelgroßer Tumor mit 2 in das Lumen der Harnröhre führenden Fisteln, Operation unmöglich. Tod an Kachexie 10 Monate nach Auftreten der ersten Erscheinungen. Im Anschluß an den Fall lehrbuchmäßige Zusammenstellung mit Literaturangaben. *Hannes.*

Condamin: Epithélioma du méat urinaire et de l'urèthre antérieur traité par le radium: résultat après dix-huit mois. (Epitheliom der Harnröhrenmündung und vorderen Harnröhre, das mit Radium behandelt wurde: Erfolg dieser Therapie nach 18 Monaten.) Lyon chirurg. Bd. 18, Nr. 2, S. 232—233. 1921.

Bei einer 53jährigen Frau wurde ein exulceriertes Epitheliom an der Harnröhrenmündung, das die Klitoris und den vorderen Teil der Harnröhrenmündung schon ergriffen hatte, beobachtet. Die Kranke litt an heftigen Blutungen und Harnbeschwerden. Die Inguinaldrüsen waren nicht infiziert. Der Fall war operabel, aber man entschloß sich, einen Versuch mit Radium zu machen. Eine Tube, die 65 mg Radium enthielt, wurde 48 Stunden auf die Geschwulst gelegt. 4 Monate später zeigte es sich, daß die Geschwulst vollständig geschwunden war und nur eine stellenweise angeschwollene Narbe, die in geringem Maße die Harnröhrenmündung verengte, festgestellt werden konnte. *Lichtenstern* (Wien).°°

Rizzi, Wilhelm: Ein Fall von primärem Carcinom der männlichen Urethra. (*Kaiserin Elisabethspit., Wien.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 7, H. 1/3, S. 1 bis 11. 1921.

Ein 49jähriger Beamter, der vor 22 Jahren an Gonorrhöe litt, erkrankte mit leichten Stauungsgefühlen an der Mündung der Urethra, geringen Blutungen und spärlichem Ausfluß. Es fanden sich Inguinaldrüsen, an den Lippen der Harnröhrenmündung je eine flache, leicht ulcerierte Erhebung, und es ließ sich eine harte, strangförmige Infiltration palpieren, die am Bulbus zu einem dicken Knoten führte. Die Probeexcision ergab ein Plattenepithelcarcinom. Exstirpation des Penis. 5 Wochen später geheilt entlassen. Nach 6 Monaten Rezidiv.

Es handelt sich um ein primäres Plattenepithelcarcinom der Pars bulbosa urethrae und multiple carcinomatöse Streifen und Plaques bis zum Orificium externum. Verf. hält diese sekundären Tumoren für Implantationsmetastasen, entstanden durch vom Harnstrahl fortgeschwemmte Krebszellen des Primärtumors am Bulbus. Der häufigste Sitz von Carcinomen ist die Pars cavernosa (52%) und der Bulbus (25%). 90% der Harnröhrenkrebse sind Plattenepithelcarcinome. Die Frühdiagnose ist nur durch Endoskopie und Probeexcision zu stellen, die besonders indiziert sind, wo Strikturbeschwerden ohne vorausgegangene Gonorrhöe auftreten. Die Prognose auch bei radikaler Operation ungünstig. Von 52 in der Literatur bekannten Fällen wurden 25 radikal operiert. Davon 4 primär gestorben, 5 innerhalb eines halben Jahres rezidiviert, 13 Fälle zur Beurteilung einer Dauerheilung nicht lange genug beobachtet, nur in 3 Fällen über 2 Jahre währende Heilung erwiesen. *Siedner* (Berlin).

Bromberg, Perry: Fibrous cavernositis — induration of the corpora cavernosa. Plastische Induration des Penis.) Southern med. journ. Bd. 14, Nr. 6, S. 480—486. 1921.

Bromberg gibt im Southern med. journal an der Hand von 4 Fällen einen historischen und klinischen Überblick über die plastische Induration des Penis. Die Arbeit bringt für den Deutschen absolut nichts Neues. *Galewsky* (Dresden).

Phélip, Louis: Brulures de l'urètre par liquide caustique. Constatations urétroscopiques trois mois après. (Verbrennung der Harnröhre durch Salmiaklösung. Urethroskopischer Befund 3 Monate danach.) (*Soc. nat. de méd. et des sciences méd., Lyon, 23. II. 1921.*) Lyon méd. Bd. 130, Nr. 11, S. 493—494. 1921.

Ein Kranker, der sich versehentlich eine 10 proz. Salmiaklösung in die Harnröhre einspritzt, zeigt 3 Monate danach urethroskopisch harte Infiltrate in der Mitte der Pars anterior und im Bulbus urethrae, die nach instrumentellen Dehnungen verschwinden. *Pürckhauer.*

Quignon: Rétrécissement congénital de l'urètre. (Angeborene Harnröhrenverengung.) Scalpel Jg. 74, Nr. 25, S. 627—628. 1921.

Bei einem 30 jährigen Arbeiter mit im frühen Kindesalter aufgetretenem totalem Haarschwund und von hereditär luetischem Aussehen wird eine angeborene Urethralstriktur festgestellt, die nur mit Filiformbougie 6 passierbar ist. Der Meatus ist punktförmig. Es bestehen Verwachsungen der Vorhautblätter und leichte Hypospadie. Die Strikturstelle ist etwa 10 cm lang und knorpelhart, wie sich bei der vorgenommenen Urethrotomie interna herausstellt. Es gelingt bei der Nachbehandlung die Harnröhre nur bis 12 Ch. zu erweitern.

Da von verschiedenen Autoren ätiologisch für derartige breite bandförmige Strikturen hereditäre Lues angenommen wird, so dürfte möglicherweise auch hier hereditäre Lues in Frage kommen. *Pürckhauer* (Dresden.)

Algora y Gorbea, José: Über Harnröhrenstrikturen. Rev. espan. de urol. y dermatol. Bd. 23, Nr. 266, S. 101—111. 1921. (Spanisch.)

Verf. rühmt den sicheren, schnellen und dauernden Erfolg der elektrolytischen Behandlung der Harnröhrenstriktur. *Pflaumer* (Erlangen).o

Kroh, Fritz: Neue Methoden der Harnröhrenplastik bei größeren Harnröhrendefekten. (*Chirurg. Univ.-Klin., Bürger- u. Augusta-Hosp., Köln.*) Münch. med Wochenschr. Jg. 68, Nr. 22, S. 675—676. 1921.

Kroh gibt 2 neue Methoden der Harnröhrenplastik bei größeren Harnröhrendefekten an. Die erste Methode besteht in dem Ersatz der Harnröhre durch einen epidermisierten Lappen der Fascia lata und freie Transplantation derselben. Der Erfolg war ein negativer. Dagegen führte die folgende in 3 Akten vorgenommene Plastik bei einem 14jährigen Jungen mit Verlust eines großen Teils der Pars fixa zum Ziele.

Im ersten Akte Freilegen des distalen Harnröhrenendes bis weit in das Gesunde hinein und Bildung einer Ersatzharnröhre aus dem umgebenden, links und rechts von der Mittellinie gelegenen Narbengewebe vermittels doppeltem Türflügelschnitt und subcutaner Vereinigung der Ränder zu einer Röhre, die nun mit dem distalen Harnröhrenende selbst vereinigt wurde. Durch Harnröhre und „Ersatzharnröhre" wird ein Katheter in die Blase geführt. Die Wunde durch heruntergezogene Scrotalhaut gedeckt. Im zweiten Akt, 6 Wochen später, wird das proximale Harnröhrenende eingestellt. Aus der Adductorenhaut der Oberschenkel ein Hautlappen mit dammwärts gerichteter Basis gebildet und mittels subcutaner Nähte ebenfalls zu einem Rohr umgebildet und mit dem proximalen Harnröhrenende vereinigt und ein Nélatonkatheter durch dieses Hautrohr und die Pars prostatica der Harnröhre in die Blase geleitet. Innerhalb von 3 Wochen wurde der Lappenstiel durchtrennt und 8 Tage später im dritten Akt Hautrohr mit Ersatzharnröhre vereinigt, und ein dicker Katheter eingelegt. Der operativen Behandlung folgte eine Bougiekur. Resultat ist ein recht gutes. *Adler.*o

Prostata, Samenblasen, Hoden und Nebenhoden:

Marion, G. De la prostatectomie sus-pubienne dans les prostatites chroniques. (Die Prostatectomia suprapubica bei chronischer Prostatitis.) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 5/6, S. 467—480. 1921.

Verf. berichtet über 9 Fälle von chronischer Prostatitis, bei denen er die suprapubische Prostatektomie ausgeführt hat. Indiziert ist dieses Verfahren bei eiteriger Prostatitis, die keiner anderen Therapie zugänglich war. Der Eiter soll vorher bakterio-

logisch geprüft werden. Enthält er Streptokokken, so unterbleibt die Operation besser, wegen der Gefahr einer aufflackernden Sepsis. Ebenso ist die Operation kontraindiziert, wenn das Krankheitsbild mehr durch Schmerzen, weniger durch Eiterung beherrscht wird. In diesem Stadium werden die Schmerzen durch den Eingriff nur wenig beeinflußt. Bei perinealen (oder sonstigen) Prostatafisteln bringt die suprapubische Prostatektomie meist glatte Heilung. *Wolfsohn* (Berlin).

Lichtenberg, A. von: Über die Einwirkung der Röntgenbestrahlung der Hoden auf die Prostata. Bemerkungen zu dem Vortrag von Professor M. Nemenow. Zeitschr. f. Urol. Bd. 15, H. 4, S. 144—145. 1921.

Verf. unterzieht auf Grund der unter seiner Leitung und Mitarbeit veröffentlichten Arbeit von Zindel über diesen Gegenstand den Vortrag Nemenows einer Kritik. Während Nemenows Befunde an den bestrahlten Hoden mit den Resultaten Zindels weitgehend übereinstimmen und sie sogar noch ergänzen, differieren die Feststellungen bei der Prostata auffallend. Nach der Ansicht Lichtenbergs ist aber die Feststellung einer besonders großen Zunahme der Prostatadrüsen aus dem mikroskopischen Bilde nahezu unmöglich, so daß auch die Prostaten Nemenows unverändert waren, wodurch sich diese anscheinende Nichtübereinstimmung aufklärt. Verf. ficht auch die Versuchsanordnung Nemenows an, denn es sollen alte Hunde gewählt werden, und eine isolierte Bestrahlung der Hoden ist nur bei vorhergehender operativer Verlagerung der Hoden weit weg von der Prostata möglich.

Hans Gallus Pleschner (Wien).°°

Orth, Oscar: Über ischiorectale Prostatektomie, insbesondere über ihre Verwendung bei komplizierenden Strikturen der Harnröhre. (*Städt. Krankenh., Landau.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 7, H. 1/3, S. 42—47. 1921.

Unter 10 Fällen von ischiorectaler Prostatektomie hatte Orth keinen Todesfall, auch keine postoperative Epididymitis bzw. Orchitis. Er empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen: 1. Unterbindung der Vasa deferentia nach vorheriger Freilegung, bevor sie in die Prostata eintreten; 2. möglichst langes Liegenlassen des Katheters; 3. Zurücklassen von nur so viel Kapselgewebe, als zur Deckung der Drains nötig ist. Diese Art des Operierens vermeidet am besten Infektionen und Rezidive. Nach der Operation wird die Flüssigkeitszufuhr bald eingeschränkt; die Nieren erholen sich dabei am schnellsten (Fallen des Blutdrucks!). *Wolfsohn* (Berlin).

Hess, E. F.: A modification of vasostomy permitting frequent irrigations of the vesicles. (Eine Modifikation der Vasostomie, die häufige Spülungen der Samenblase gestattet.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 20, S. 1349. 1921

Hess beschreibt zunächst die bisher übliche Punktion des Vas deferens mit nachfolgender Kollargolinjektion. Neu ist das Verfahren wiederholter Injektionen, indem beiderseits ein Ureterkatheter Nr. 4 in das Vas deferens eingeführt wird, der, durch einen Seidenfaden fixiert, liegenbleiben kann, so daß evtl. 2—3 mal täglich eine Injektion in die Samenblase erfolgen kann. Das Verfahren eignet sich besonders für chronische Vesiculitis. *Roedelius* (Hamburg).°°

Flesch-Thebesius, Max: Zur Kenntnis der chronischen nichtspezifischen Entzündung des Nebenhodens und des Hodens. (*Chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 123, H. 3, S. 633—644. 1921.

Im Anschluß an frühere Beobachtungen von Kappis und Dorn berichtet Flesch-Thebesius über 6 Fälle subacuter und chronischer Epididymitis und Orchitis, bei der zunächst Absceßbildung — wohl erst im Nebenhoden — dann im Hoden und schließlich meist eine chronische fibröse Epididymitis und Orchitis sich entwickelt. Anatomisch findet sich Entzündung und lymphocytäre Infiltration um die Gefäße, teils circumscript, teils diffus mit starker Bindegewebshypertrophie und Verödung und Untergang der Nebenhoden- und Hoden-Kanälchen. Das Leiden entwickelt sich bei schwächlichen Individuen evtl. mit tuberkulöser Anamnese. Trotzdem handelt es sich nicht um Tuberkulose, sondern entsprechend der Auffassung Dorns um eine allgemeine milde Staphylomykose mit Ausscheidung der Staphylokokken durch die Niere und Sekundärinfektion von der Blase aus. Auch die Samenstränge können ver-

dickt, gelegentlich die Prostata mit erkrankt sein. Nach Kastration kann auch die andere Seite noch befallen werden. Therapeutisch wird empfohlen: im akuten Stadium Antiphlogose, im Stadium der Abscesse Punktion, Incision, Drainage, bei weitgehender Vereiterung einseitige Kastration, evtl. nur Entfernung des Nebenhodens, im chronischen fibrösen Stadium Resorptionsmaßnahmen (Hitze, Stauung usw.). Zur Unterscheidung von Tuberkulose ist evtl. Probeexcision zur histologischen Untersuchung erforderlich. Vielleicht bestehen Beziehungen des Leidens zur Grippe und zur allgemeinen Konstitutionsverschlechterung durch die langdauernde schlechte Ernährung. *Buschke.*

Verger et Piéchaud: Un cas d'amyotrophie développé en huit ans parallèlement à une double atrophic testiculaire. (Ein Fall von amyotrophischer Lateralsklerose, entstanden innerhalb von 8 Jahren zugleich mit doppelseitiger Hodenatrophie.) (*Soc. anat.-clin., Bordeaux, 17. I. 1921.*) Journ. de méd. de Bordeaux Jg. **92**, Nr. 7, S. 194. 1921.

Krankenvorstellung eines 44jährigen Mannes mit amyotrophischer Lateralsklerose, die unter dem typischen Bilde des Muskelschwundes an Armen und rechtem Bein bei fortschreitender Muskelschwäche sich im Laufe von 8 Jahren entwickelt hatte. Die eigenartig begrenzten Paresen, das Fehlen ähnlicher Erscheinungen bei Vorfahren und Geschwistern, das Alter des Erkrankten machen den Fall zu einer seltenen Beobachtung, ganz besonders interessant durch die sich zugleich entwickelnde doppelseitige Hodenatrophie, die an Störungen endokriner Art als eine vielleicht gemeinsame Grundursache denken ließ. — Cruchet bestätigt in der Diskussion die Auffassung des nervösen Krankheitsbildes als eine im Rückenmark zu lokalisierende Schädigung. *Fritz Callomon* (Dessau).

Bussa Lay, Enrico: Ectopia crurale del testicolo sinistro con ernia inguinoscrotale sinistra. (Ectopia cruralis des linken Hodens mit linksseitiger inguino-scrotaler Hernie.) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 27, S. 629—630. 1921.

Die in der Überschrift beschriebene Mißbildung, die sich als kleinbirngroßer Tumor der linken Cruralgegend äußerte, hatte sich im Anschluß an einen Stoß im Alter von 7 Jahren entwickelt. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Gilbride, John J.: Undescended testicle in inguinal canal. (Leistenhoden.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 656—657. 1921.

Klinischer Vortrag im Anschluß an den Befund eines linksseitigen Leistenhodens bei einem 21jährigen Manne, der kastriert wurde. Nach Ansicht des Verf. ist nach der Pubertätszeit eine Operation bei unvollständigem Descensus nur angezeigt, wenn Schmerzen, eine maligne Entartung des Hodens oder eine Hernie nachzuweisen sind. *Frangenheim* (Köln).

Ebstein, Erich: Zur Funktion des Levator testis. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 11, S. 321—322. 1921.

Wiedersheim hat darauf hingewiesen, daß der M. cremaster besser als Levator testis zu bennennen ist, da es Menschen gibt, die die Hoden zurückziehen bzw. emporheben können. Die Bewegung erfolgt willkürlich oder reflektorisch. Ammon hat festgestellt, daß muskelstarke und geschlechtsreife Individuen die Hebung des Hodens in ausgiebigerer und rascherer Weise (4—6 cm) bewirken als körperlich schwächere und namentlich als jüngere, wie z. B. 10—14jährige Knaben, und daß ein jeder dazu zu bringen ist, den Zug gleichsam auf Kommando auszuüben. Ebstein hat nun gefunden, daß Hutchinson bereits 1826 diese Tatsache kannte und ein Beispiel von vollkommenem Willenseinfluß auf diesen Muskel mitgeteilt hat. *Frangenheim* (Köln).

O'Conor, John: The radical cure of varicocele. (Die Radikalheilung der Varicocele.) Brit. med. journ. Nr. **3151**, S. 738—739. 1921.

Verf. sah wiederholt nach Varicocelenoperation Gangrän und Atrophie des Hodens auftreten. Er versucht dies zu vermeiden durch eine von ihm ausgearbeitete Methode, die im übrigen nichts anderes darstellt als das auch bei uns geübte Verfahren:

Hochheben der varicösen Venen, wobei das Vas deferens hinten liegen muß und zwischen Daumen und Zeigefinger nach hinten abgedrängt wird. Längsincision von 3—4 cm; die Venen werden dann isoliert, indem der Messerstiel darunter durchgeführt wird, Unterbindung oben und unten. Resektion des dazwischenliegenden Stückes. Die Stümpfe werden zusammengebunden unter hoher Fixation. Verf. fügt dann noch eine kurzdauernde Drainage mit Seidenfäden hinzu. Dauer des Eingriffes 3 Minuten. *Roedelius* (Hamburg).

Douglas, John: Results of operation for varicocele. (Resultate der Varicocelenoperationen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 11, S. 716—718. 1921.

Douglas findet, daß auch in der neueren Literatur nicht genügend auf die der Varicocelenoperation häufig folgende Hydrocele aufmerksam gemacht wird. Von 303 Patienten wurden 106 nachuntersucht; dabei fand sich bei 35% eine Hydrocele, bei 4% eine Hodenatrophie und bei 2 Patienten ein Rezidiv. Bei starker Entwicklung der Hydrocele ist der Patient schlechter dran als vorher. Die Operation soll also nur aus strenger Indikation bei nicht neurasthenischen Patienten vorgenommen werden, die vorher auf diese evtl. Folge aufmerksam zu machen sind. Bei der Operation ist jeder Bluterguß zu vermeiden und strengste Asepsis zu wahren, um Thrombosen zu verhüten. *Bernard* (Wernigerode).°°

Allison, J. Richard: The treatment of varicocele with a report of three hundred cases. (Behandlung der Varicocele an der Hand von 300 Fällen.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 5, S. 268—271. 1921.

Der Krieg hat die Varicocele in den Vordergrund des Interesses gerückt. Manche Varicocele ist operiert worden, die in normalen Zeiten nicht operiert und behandelt worden wäre. Die Beschwerden sind in der Hauptsache sexual-neurotischer Art. Verf. teilt die Venen des Plexus pampiniformis in 3 Gruppen ein: die vordere enthält die Art. spermatica, die mittlere das Vas deferens, die hintere besteht aus Venen, die vom Schwanz des Nebenhodens nach oben verlaufen. Die vordere Gruppe ist die stärkste, und wenn alle Venen erweitert sind, ist sie am stärksten beteiligt. Die linke Seite ist fast ausschließlich erkrankt (unter 300 Varicocelen nur 6 rechtsseitige). Besprechung der verschiedenen anatomischen Merkmale, die die Häufigkeit der linksseitigen Varicocelen erklären sollen, sowie der gebräuchlichen Operationsmethoden. *Frangenheim* (Köln).₀

Blase:

Hamilton, Alice: A discussion of the etiology of so-called aniline tumors of the bladder. (Diskussion der Ätiologie der sog. Anilintumoren der Harnblase.) Journ. of industr. hyg. Bd. 3, Nr. 1, S. 16—28. 1921.

Das Material ist vorwiegend von deutschen Autoren bearbeitet, deren Angaben nach Meinung der Verf. in mehreren Punkten nicht zusammenstimmen. So gibt bei der statistischen Verarbeitung z. B. Nassauer ca. 27% Blasentumoren an, Oppenheimer nimmt eine höhere Erkrankungsziffer, Curschmann eine wesentlich niedrigere an. Die Tumoren treten bei den Farbwerkarbeitern durchschnittlich früher auf, als bei anderen Patienten. Die Latenzzeit beträgt immer mehrere Jahre und wechselt mit den verschiedenen verarbeiteten chemischen Körpern. Bemerkenswert ist die von den meisten Autoren gemachte Beobachtung, daß die Tumoren auftreten können, lange nachdem der Arbeiter den Betrieb verlassen hat und andererseits, daß zur endlichen Erkrankung nicht eine jahrelange Beschäftigung in dem betreffenden Betrieb nötig ist, sondern daß hier nachweislich ganz kurze Beschäftigung genügte, oder daß sogar Leute erkrankten, die nie in den Betrieben direkt beschäftigt waren. Die Differenzen in der Bewertung der einzelnen chemischen ätiologisch wirksamen Körper erklären sich zum Teil dadurch, daß in demselben Raum häufig zwei chemisch verschieden wirksame Körper verarbeitet werden. Es ist außerdem auch bei sonst eindeutigen äußeren Bedingungen schwierig, den gemeinsamen Faktor der verschiedenen als wirksam angenommenen Körper zu erkennen, falls ein solcher überhaupt vorhanden ist. Von deutschen Autoren will Nassauer in allen bekannten Fällen ihn auf Benzidin, Curschmann und Engel ihn auf Betanaphthylamin, Schwerin und Kuchenbecker ihn auf Benzidinnaphthionat zurückführen. Diesen Angaben gegenüber wurde zuerst von Wignall eine scheinbar allen solchen Ausgangs- oder Zwischenprodukten der Farbindustrie gemeinsame Noxe im AsH_3 gefunden. Die von ihm untersuchten amerikanischen Arbeiter beschäftigten sich vorwiegend mit Benzidin. Im Harn der Erkrankten fand er bei den initialen Hämaturien auffallend große Mengen von As_2O_3. Die Epithelproliferation anreizende Wirkung des As ist bekannt, auch von deutscher Seite ist auf die Analogie der Arsenhyperkeratosen und Arsentumoren mit denen bei Ruß-, Pech- und Paraffinarbeitern hingewiesen. Englische und belgische Kohle enthält wechselnde aber oft beträchtliche Mengen As. Es wurde daher von Slosse und Bayet (Bull. de l'Acad. roy. de Méd. de Belgique, Serie IV, 1919) der As-Gehalt der belgischen Kohle, von Teer, Pech, Brikettmasse untersucht und durchweg As in größeren oder kleineren, immer aber in nachweisbaren Quantitäten gefunden. In den Haaren, an Fingernägeln und im Harn der Kohlenindustriearbeiter ließ sich durchweg As nachweisen. Da diese Autoren in Leuchtgasfabriken, Steinkohlenindustrie, angeblich — mit Ausnahme von Benzol — in allen untersuchten Destillationsprodukten des Teers (Anilinfarben v. Bayer) und in Schmierölen Arsen nachweisen konnten

und angeblich 39% der Untersuchten Hautkrebs hatten, wird von der Verfasserin auf den Vorzug dieser ätiologisch einheitlichen Erklärung der Anilintumoren hingewiesen. *Bierich.*°°

Aniline and cancer of the bladder. (Anilin und Blasencarcinom.) Lancet Bd. **200**, Nr. 14, S. 713—714. 1921.

Die letzten über dieses wichtige Thema erhobenen Statistiken stützen sich auf die in der Baseler Farbenindustrie von Leuenberger gesammelten Erfahrungen. Unter 15 800 Patienten, welche in der Baseler chirurgischen Klinik von 1861—1900 behandelt wurden, befanden sich nur 6 Patienten mit Blasentumor (0,04%). In den Jahren 1901 bis 1910, nachdem die chemische Industrie eingerichtet war, kamen unter 9650 Fällen 16 Patienten mit Blasentumor zur Beobachtung (0,2%). Von diesen 16 Fällen waren 12 Patienten Arbeiter der Farbstoffindustrie. Der chemische Reiz wirkt bei den einzelnen Chemikalien verschieden scharf. Man nimmt an, daß bei Beschäftigung mit Benzidin weniger als 3 Jahre, mit Naphthylamin 5 Jahre, mit Rubin und Fuchsin 12 Jahre vergehen müssen, ehe die Blasengeschwulst auftritt. Mangel an Sauberkeit, schlechte Ernährung und Alkoholmißbrauch begünstigen die Entstehung der Geschwülste. Gute Hautpflege setzt die Disposition herab. Die meisten Geschwülste waren Papillome. Einige traten aber von Anfang an als echte Carcinome auf. Trotz aller Bemühung konnte der eigentliche Reizstoff noch nicht genau ermittelt werden. In Betracht kommt besonders Benzidin und β-Naphthylamin. Als Eingangspforte muß die Haut und der Mund, sowie die Atemluft und demgemäß die Lunge in Betracht gezogen werden. Kuchenberger will eine Farbstoffprobe gefunden haben, deren positiver Ausfall beweist, daß im Urin aminoaromatische Substanzen vorhanden sind und zur Durchführung einer strengen Prophylaxe Anlaß geben. Eine ähnliche Probe stammt von Webster. *Eugen Joseph* (Berlin).°°

Tumour of the bladder among workers in aniline factories. (Blasentumoren bei Anilinarbeitern.) Brit. med. journ. Nr. **3148,** S. 645—646. 1921.

Während in Deutschland und der Schweiz das Auftreten von Blasentumoren bei Arbeitern in Anilinfabriken eine bekannte Erscheinung bildet, scheint dasselbe in England weniger häufig beobachtet zu werden. Die Vorsichtsmaßregeln, welche in Deutschland in den letzten Jahren angewendet wurden, scheinen guten Erfolg zu haben. Von größter Wichtigkeit ist eine rechtzeitige Diagnose, da Blasenpapillome in den ersten Stadien mit gutem Erfolge mittels Diathermie behandelt werden können, während operative Eingriffe weniger gute Resultate geben. Empfehlenswert wäre auch die periodische Untersuchung des Urins derartiger Arbeiter auf Aminoverbindungen, wofür Kuchenbecker ein Verfahren ausgearbeitet hat. *v. Hofmann* (Wien).₀

Kretschmer, Herman L.: Surgical treatment of so-called elusive ulcer of the bladder. (Chirurgische Behandlung des sogenannten „heimlichen" Ulcus der Blase.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25,** Nr. 4, S. 206—207 u. S. 214—216. 1921.

Kretschmer berichtet in diesem Vortrag in der urologischen Gesellschaft Chikago über seine Erfahrungen an 5 Fällen eines seltenen von Nitze als Cystitis parenchymatosa und von Fenwick als Ulcus simplex beschriebenen Symptomenkomplexes. Sie sind sämtlich bei Frauen beobachtet. Cystoskopisch handelt es sich um stecknadelkopf- bis markstückgroße Ulcerationen am Scheitel und an der Vorderwand, seltener der Hinterwand ohne Beteiligung der übrigen Schleimhaut am Entzündungsprozeß. Pathologisch-anatomisch liegen der Erkrankung entsprechende Defekte des Epithels, Rundzelleninfiltration der Submucosa, in schweren Fällen auch der Muscularis und des peritonealen Überzuges der Blase zugrunde. Klinisch zeigen die Fälle stark vermehrten Harndrang, sehr spärlichen Gehalt an roten Blut- und Eiterzellen. Therapeutisch schlägt Verf. als einziges in Frage kommendes Verfahren die ausgedehnte Resektion des Ulcus einschließlich der das Ulcus umgebenden ödematösen Schleimhautpartien vor.

In der Diskussion zum Vortrag wird auf die Unzweckmäßigkeit sonstiger therapeutischer Maßnahmen hingewiesen. Spülungen Fulguration, Curettage, Kauterisation sind erfolglos. Rezidive sind auch nach der Totalexstirpation beobachtet. *C. Schramm.*

Pestalozzi, Huber: Das Bettnässen bei Kindern und Erwachsenen. (*Ges. d. Ärzte, Zürich, Sitzg. v. 10. II. 1921.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 30, S. 704—707. 1921.

Pestalozzi gibt einen Überblick über das klinische Material von Enuresis und zeigt, daß diese häufige Erkrankung keineswegs eine pathogenetische Einheit darstellt; er teilt die Enuresis infantum in 7 Gruppen: 1. Idioten, Imbezille und Debile, die nie oder erst spät lernen ihre Bedürfnisse rechtzeitig zu melden. 2. „Sensible" oder „nervöse Kinder" ohne körperliche und geistige Störungen, rasch ermüdbar, bei denen die physiologische Enuresis mit dem 2. oder 3. Lebensjahr nicht abgelegt worden ist (Enuresis persistens). 3. Enuretiker, die jenseits des 5. Jahres wieder zu nässen angefangen haben (Enuresis intermittens). 4. Epileptiker, bei denen die Enuresis ein Symptom der Epilepsie bildet. 5. Hysterische Kinder (Enuresis oft im Anschluß an ein äußeres Ereignis, z. B. psychisches Trauma usw.). 6. Enuretiker mit Mißbildungen degenerativer Art des Skeletts (Spina bifida), der Haut, Sensibilität usw. 7. Enuresis als Begleitsymptom lokaler Affektionen, wie Cystitis, Blasenstein usw. Bei Erwachsenen (Enuresis adultorum) sei außerdem stets auf organische Leiden (Spinalleiden, Diabetes, Strikturen, gonorrhoische Infiltrate), eventuell auch auf Simulation zu achten. Ätiologisch stehe im Vordergrund die neuropathische Grundlage, ohne daß jedoch die Enuresis immer ein Signum degenerationis zu sein brauche. P. faßt die Enuresis nocturna als einen Reflexvorgang auf, der dadurch in Erscheinung tritt, daß der von der Blase ausgehende sensible Reiz im Gehirn nicht zum Bewußtsein gelangt. Die sehr zahlreichen Behandlungsmethoden bespricht P. eingehend in systematischer Weise. *K. Dössekker* (Bern).

Reynard, J.: Calcul vésical à allure de papillome. (Ein Fall von Blasenstein unter dem Bilde eines Papilloms.) Journ. d'urol. Bd. **11,** Nr. 3, S. 211—212. 1921.

Bei einem 60jährigen, seit 4 Jahren an Hämaturie leidenden Patienten fand Reynard cystoskopisch an der oberen Umrandung der hypertrophischen Prostata eine nußgroße, tiefrote Geschwulst von granulierter Oberfläche. Wiederholte Röntgenaufnahmen negativ. Steinsonde gibt keinen Anschlag. Die Sectio alta zeigte an Stelle des erwarteten Tumors einen dunklen spitzzackigen Oxalatstein, der in eine etwa $^1/_2$ cm dicke Schicht roten fibrinösen Gewebes gehüllt, dem Scheitel des rechten Prostatalappens an einer seichten Ulceration adhärent war. *Necker* (Wien).°°

Randall, Alexander: Giant vesical calculus. (Riesen-Blasenstein.) Journ. of urol. Bd. **5,** Nr. 2, S. 119—125. 1921.

Der 61jährige Patient bemerkte schon vor 12 Jahren den Abgang einiger kleiner Steine. Seither häufiger Harndrang. Vor einigen Jahren vorübergehend blutiger Urin. Bei der Aufnahme fand sich oberhalb der Symphyse ein großer harter Tumor. Mit dem Metallkatheter entleerte man klaren Harn und fühlte ein Konkrement. Die Röntgenuntersuchung zeigte einen das kleine Becken ausfüllenden und weit über dasselbe nach oben ragenden Schatten. Sectio alta. Entfernung des Steines. Blasenschleimhaut verdickt aber sonst nicht wesentlich verändert, Tod nach 36 Stunden. Der Stein war von dunkelbrauner Farbe und birnförmiger Gestalt. Sein Gewicht betrug ca. 2000 g (65 Unzen), sein longitudinaler Durchmesser 48 cm, sein größter horizontaler 40 cm. Eine Analyse des Steines wurde nicht vorgenommen. *v. Hofmann* (Wien).

Lower, William E.: Exstrophy of the urinary bladder with carcinoma. (Blasenektopie mit Carcinombildung.) Ann. of surg. Bd. **73,** Nr. 3, S. 354 bis 356. 1921.

Ein 50jähriger Mann mit Epispadie und Blasenektopie trug jahrelang ein eigen konstruiertes in der Arbeit abgebildetes, aus Blech verfertigtes Urinal, das der Körperform angepaßt ein Reservoir für den Urin darstellte. Es entwickelte sich, zweifellos durch den ständigen Druck und Reiz des metallenen Apparates, ein Carcinom auf der prolabierten Blasenschleimhaut. In zweizeitiger Operation wurden 1. die Ureteren ins Rectum implantiert, 2. die carcinomatöse Blase entfernt, der Defekt durch Fascia lata geschlossen. Glatte Heilung. Völlige Urinkontinenz 9 Stunden lang. *Roedelius* (Hamburg).

Pincsohn, A.: Entstehung eines Gallertkrebses auf Grund ortswidrigen Epithels in der Harnblase. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Breslau.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232,** S. 350—357. 1921.

Die Besonderheit des Falles ist im Titel gegeben. Vermutlich hat eine chronische Cystitis das Epithel zu atypischer Regeneration veranlaßt, indem dieses durch indirekte Metaplasie (im Sinne von Schridde) den Charakter der Rectalschleimhaut angenommen hat; Harnblase und Rectum entwickeln sich ja aus einer gemeinsamen Anlage, der Kloake. Auf diesem Boden ist dann die maligne Entartung eingetreten. *Löwenthal.*

Harnleiter, Nierenbecken, Niere:

Legueu: Sur le cathétérisme de l'uretère et la constante. (Ureterenkatheterismus und Konstante.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 13. XII. 1920.*) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 2, S. 141—143. 1921.

Legueu hält es für eine unbestreitbare Tatsache, daß der Ureterenkatheterismus jeden wissenschaftlichen Wert zur Feststellung der Funktionstüchtigkeit der zu erhaltenden Niere verloren hat, und daß seit Ambard die Albarransche Zweistundenmethode abgetan ist. Sie täuscht gute Harnstoffzahlen bei schlechten Fällen mit N-Retention im Blut vor und schlechte Werte bei Kranken, die noch operiert werden könnten. Auf Grund der Konstante allein zu operieren sei eine schwer zu lernende Methode, die jahrelange Erfahrung an reichem Material fordert, es ihm aber ermöglichte, Kranke zu operieren, die nach den Ergebnissen des U.K. allein als inoperabel galten. *Necker.*

Michon: Sur le cathétérisme de l'uretère et la constante. (Ureterenkatheterismus und Konstante.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 13. XII. 1920.*) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 2, S. 139—141. 1921.

In dieser Diskussion handelt es sich um die Frage, ob eine der Untersuchungsmethoden so überlegen ist, daß die andere entbehrlich genannt werden kann, bzw. ob durch die Ambardsche Konstante der Ureterenkatheterismus überflüssig wurde. Bei jeder Nephrektomie — es soll hier nur das Tuberkulosenmaterial berücksichtigt werden — steht man vor zwei Problemen: Ist die Entfernung der Niere möglich und wenigstens Erfolg versprechend und ferner, welche Niere soll entfernt werden. Für die Frage der Möglichkeit der Nephrektomie ist die Konstante nicht verläßlich. Wenn man nur bei Normalwerten von 0,1 operiert und es sich nicht um eine Solitärniere handelt, wird man allerdings keine Insuffizienzerscheinungen sehen. Legueu selbst hat aber Fälle gezeigt, die mit wesentlich höherer Konstante noch erfolgreich nephrektomiert werden konnten. Es ist die Menge funktionstüchtigen Parenchyms, welche mit der erkrankten Niere in Wegfall kommt, nicht gleichgültig, und die Konstante kann die Art der Verteilung des funktionsfähigen Parenchyms auf jede Niere nicht messen. Hier muß der Ureterenkatheterismus die ergänzenden Werte finden helfen. Die Nephrektomie muß nicht nur möglich, sondern auch nutzbringend sein. Bei doppelseitiger Tuberkulose ist dies nur dann der Fall, wenn ein großer Unterschied zwischen den Veränderungen beider Seiten besteht. Eine wenig erkrankte Niere zu entfernen, wenn auch die andere Seite Sitz beginnender Veränderungen ist, hat keinerlei Vorteil. Nun ist eine wenig vorgeschrittene doppelseitige Läsion durch die Konstante als solche nicht zu erkennen. Daher mag es vorkommen, daß man in einem solchen Fall, wenn auch ohne unmittelbar katastrophalen Ausgang, doch sicher zwecklos operiert. Auch der Ureterenkatheterismus allein kann die Frage, ob die Nephrektomie möglich ist, nicht mit Sicherheit beantworten. In einfachen Fällen, schwere Erkrankung der einen, normale Werte der anderen Niere, genügt er allerdings. In komplizierteren sind die gewonnenen Zahlen durch die Bestimmung der Konstante zu ergänzen. Die zweite Frage der Lokalisation der Veränderungen kann durch die Konstante überhaupt nicht, sondern nur durch den U.K. entschieden werden. Er allein erlaubt die Diagnose des Frühstadiums und der beginnenden doppelseitigen Läsionen. Mithin soll man sich nicht auf die Ambardsche Konstante allein stützen, weil sonst die Frühfälle entgehen, doppelseitige Fälle nutzlosen Operationen unterzogen werden und man überflüssig oft gezwungen ist, provisorische Bloßlegungen zu machen, um grobe Lokalisationsfehler zu vermeiden. Andererseits wird die Konstante in zweifelhaften Fällen noch zur Operation ermutigen, wo sie nach dem Befunde des U.K. allein unterbliebe. *Necker.*

Moore, Neil: Bilateral complete duplication of ureters, pelves and probably of functional kidney tissue. Report of a case. (Doppelseitige vollständige Verdoppelung der Ureteren, Nierenbecken und vermutlich auch des funktionierenden Nierenparenchyms.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 2, S. 69—71. 1921.

Bei einem Fall von Pyelitis wird cystoskopisch Verdoppelung beider Ureteren gefunden.

Durch Pyelographie ergibt sich auch Verdoppelung der Nierenbecken; wie weit auch die Nieren selbst an der Verdoppelung teilnehmen, ließ sich ohne operative Freilegung, für die keine Indikation vorlag, nicht mit Sicherheit feststellen. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Pizzetti, Dino: Contributo critico e clinico allo studio delle malformazioni dell'uretere. (Un caso di duplicità incompleta monolaterale.) (Kritischer und klinischer Beitrag zum Studium der Uretermißbildungen. [Ein Fall von unvollständiger einseitiger Verdoppelung.]) (*Istit. di patol. chirurg. dimostrat., univ., Siena.*) Policlinico, sez. chirurg. Jg. 28, H. 4, S. 160—174. 1921.

Ausführliche Krankengeschichte eines 37 jährigen Mannes, der nach einem vor 20 Jahren erlittenen Trauma lange Zeit hydronephrotische Beschwerden, die 1917 eine Nephrostomie, dann solche pyonephrotischer Natur hatte, die 1919 die Nephrektomie links notwendig machten. Bei letzterer Operation fanden sich 2 Harnleiter von 2 Nierenbecken abgehend, die sich y-förmig zu einem Ureter vereinten und geknickt erschienen. Histologisch das Bild der Ureteropyelitis granulosa. Die Entwicklung der ganzen Krankheitserscheinungen stellt sich der Verf. so vor, daß durch das Trauma eine Senkung der Niere erfolgte mit Knickung der Ureteren, dann kam es zur Entstehung der Hydronephrose und später zur Pyonephrose. Nach Besprechung der besonderen Merkmale seines Falles wendet sich Verf. der Morphologie der überzähligen Harnleiter zu, die anscheinend nicht so selten sind.

Man unterscheidet vollkommene und unvollkommene Verdoppelungen, je nachdem beide Ureteren getrennt oder gemeinsam in die unteren Harnwege einmünden. Übereinstimmend nimmt man an, daß der vom unteren Nierensegment ausgehende Ureter der normale, der andere der überzählige ist, der bei vollkommener Verdoppelung dem normalen niemals parallel, sondern gewunden verläuft und immer medial und caudal vom normalen einmündet. Im überzähligen Ureter sind, wie auch vom Verf., vielfach Klappenbildungen beobachtet worden. Die Mündung des überzähligen Ureters kann wie die des normalen außerhalb der Blase in der Urethra, den Samenblasen, der Vagina usw. liegen. Von Duplizität der Ureteren kann man natürlich nur beim Abgang zweier Ureter von einer Niere, nicht aber bei Doppelniere sprechen; dies ist in der embryologischen Entwicklung begründet, über die Verf. ausführlich spricht und aus der auch das Vorhandensein zweier Nierenbecken bei Ureterverdoppelung als conditio sine qua non erhellt. Die Diagnose ist bei vollständiger Verdoppelung cystoskopisch zu stellen und durch Katheterismus zu erhärten, bei inkompletter, evtl. durch Pyelographie zu erheben. Die Prognose ist vollkommen von den Nierenveränderungen abhängig, die Behandlung gleicht der in normalen Fällen. Literatur. *Hans Gallus Pleschner* (Wien).₀

Phélip, Louis: A propos du cathétérisme des uretères à vessie ouverte. (Über Katheterismus der Ureteren von der geöffneten Blase aus.) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 2, S. 135—137. 1921.

Empfehlung des Harnleiterkatheterismus nach Sectio alta im Falle der Unmöglichkeit des cystoskopischen Katheterismus. Zum Sichtbarmachen der Harnleitermündungen rät Phélip nach Marion (Annales de Guyon 1905), das Peritoneum bis zur Hinterfläche der Blase abzuschieben und dort die Incision anzulegen. Guten Erfolg sah er ferner bei dem Verfahren nach Rochet, welcher das Legueusche automatische Blasenspeculum parallel und hinter der Symphyse einsetzt und vor dem Aufspannen bis zum Blasenhals vorschiebt. Das Auffinden der Uretermündungen kann dann noch durch einen Finger im Rectum bzw. in der Vagina erleichtert werden. *Pflaumer.*°°

Baker, James Norment: An analytical study of fifty cases of ureteral stricture and pyelitis. (Eine analytische Studie über 50 Fälle von Ureterstrikturen und Pyelitis.) Ann. of surg. Bd. 73, Nr. 3, S. 348—353. 1921.

Zwischen Entzündungszuständen in der Niere und im Ureter und Infektionsherden an anderen Körperteilen besteht ein ursächlicher Zusammenhang. Beim weiblichen Geschlechte sind Nierenbecken- und Ureterentzündungen häufiger als beim männlichen; sie werden ferner rechtsseitig öfter beobachtet als linksseitig. Anatomische Lageverhältnisse der Niere und häufiges Auftreten des Coecum mobile mit seinem Einfluß auf die Zirkulation in den Nachbarorganen werden als Gründe für diese Bevorzugung der Frauen angegeben. Diese Theorien erklären aber nicht die doppelseitigen Affektionen. Unter den 50 Fällen waren 78% unilateral, 52% rechtsseitig, 26% linksseitig und 22% bilateral. Die Abgrenzung der rechtsseitigen uro-

logischen Erkrankungen gegenüber der Appendicitis ist oft schwer, und Fehldiagnosen sind häufig. Vor diesem Irrtum schützen: 1. Genaue mikroskopische Untersuchung einer durch Katheter entnommenen Urinprobe; 2. Fehlen der Muskelspannung am Bauch bei retroperitonealen Erkrankungen, auch verursacht eine akute Appendicitis selten eine solche im rechtsseitigen unteren Inguinalquadranten; ferner 3. die Beachtung der Reihenfolge der Symptome bei akuter Appendicitis, Schmerzen, Übelkeit, Brechen, Temperatursteigerung (Murphy). Obwohl in den meisten Fällen von Entzündungen in den abführenden Harnwegen der Kolibacillus als einziger Mikroorganismus gefunden wird, lassen neuere experimentelle Untersuchungen erkennen, daß bei Tieren, denen Streptokokken aus Mandeln und Zähnen eingespritzt wurden, Nieren- und Blasenentzündungen auftraten, woraus auf eine auffallende Verwandtschaft zwischen diesen Organsystemen geschlossen wird. Damit stimmt überein, daß bei den vom Verf. beobachteten Fällen 42% vorangegangene Mandelentzündungen und 22% Zahnerkrankungen in ihrer Anamnese haben. *Baetzner* (Berlin).°°

Zimmermann, Heinz: Über doppelseitige Atresie der Uretermündung. (*Krankenh., München-Schwabing.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 232, S. 316-324. 1921.

Mitteilung eines Falles von Verschluß beider vesicaler Ureterenden, einer ziemlich seltenen Mißbildung, da unter 70 einschlägigen Beobachtungen nur 7 mal Doppelseitigkeit der Atresie festgestellt wurde. Der vorliegende Befund wurde bei einem im 7. Monat geborenen Knaben erhoben, der 2 Tage post partum verstarb. Makroskopisch zeigten die Ureteren nebst starker Dilatation und Wandhypertrophie an normaler Stelle der Harnblase anscheinend blinde Einmündung, die histologische Untersuchung ergab jedoch, daß sich von den erweiterten Ureterenden durch die Blasenwand hindurch ein hochgradig verengter, größtenteils nur spaltförmiger Kanal mit freier Mündung in das Blasenlumen fortsetzte. Trotz dieser nicht vollständigen Atresie konnte ein irgendwie nennenswerter Durchtritt von Urin nicht stattgefunden haben. Im Hinblick auf die Behauptung, daß die fötale Nierensekretion die Hauptquelle der Amnionflüssigkeit sei, verdient hervorgehoben zu werden, daß im vorliegenden Falle von sicherlich starker Behinderung der Harnableitung sogar eine Vermehrung des Fruchtwassers während der Geburt konstatiert wurde. *Franz Bacher* (Breslau).

Ross, George G. and Kempton P. A. Taylor: Sliding hernia of the ureter. (Gleitbruch des Harnleiters.) Ann. of surg. Bd. 73, Nr. 5, S. 613—620. 1921.

Kempton und Taylor berichten über folgende Beobachtung:

33 jähriger Mann, seit 18 Jahren rechtsseitige Leistenhernie, Symptome von seiten der Harnorgane fehlen bis auf etwas vermehrte Miktionsbedürfnisse. — Bei der Operation war im Bruchsack leicht reponierbarer Dünndarm. Bei der Isolierung des Bruchsackes fand sich am Bruchsackhals auf der Außenseite des Sackes eine ca. golfballgroße Verdickung, die bei der Incision ammoniakalischen Urin entleerte. Es wurde ein Blasendivertikel vermutet, aber eine Kommunikation mit der Blase war nicht nachzuweisen. Hingegen stellte sich bei genauer Darstellung des urinhaltigen Gebildes heraus, daß es sich um einen Ureter handelte, der ins Scrotum herabstieg, hier umbog und dann aufwärts zur Blase zog. Der Ureter war stark erweitert und hatte ungefähr 1 Zoll Durchmesser. Bei der Verfolgung des Ureters nach oben fand sich das Nierenbecken aufs Dreifache erweitert und die Niere selbst, die ungefähr $1^1/_2$ Zoll nach unten disloziert war, erschien hart und atrophisch. — Niere und Ureter wurden entfernt. — Der Patient heilte.

Nach der Ansicht der Verff. handelt es sich um einen angeborenen Gleitbruch des Ureters, sonst müßte mit diesem auch das Coecum im Bruchsack gefunden worden sein. Sie nehmen an, daß embryonal eine pathologische Verbindung zwischen Ureter und Hodenligament bestanden habe, und daß beim Heruntergleiten des Hodens der Ureter mitgezogen wurde. *Suter* (Basel).°°

Puppel, Ernst: Extravesicale Ausmündung eines einfachen, nicht überzähligen Ureters und ihre Behandlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 19, S. 667—672. 1921.

Bei einer 20 jährigen Virgo, die seit frühester Kindheit dauernd naß wird, fand sich rechts ein einfacher, vaginal, lateral von der Portio vaginalis mündender Ureter (20. Fall der Literatur), während links Niere und Harnleiter normal sind. Der Ureterenkatheterismus rechts stößt auf ein Hindernis. Der rechte Ureter wird nach Auslösung aus dem paravaginalen Gewebe, wobei der eingeführte Ureterenkatheter gute Dienste leistet, vaginal in die Blase implantiert (7. Fall der Literatur). Im Verlauf der Rekonvaleszenz bildet sich eine Harnfistel, die operativ geschlossen wird; eine Pyelitis heilt spontan. Patientin ist schließlich trocken, die Chromocystoskopie ergibt Funktionieren des implantierten Ureters.

Die Mißbildung wird zurückgeführt auf eine lokale Entwicklungshemmung des rechtsseitigen uropoetischen Systems einschließlich des caudalen Endes des primären Harnleiters. Es wird auch eine Entwicklungshemmung der entsprechenden Niere angenommen. *Schiffmann* (Wien.)₀

Legueu: Deux volumineux calculs de l'uretère. (Zwei große Uretersteine.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 14. II. 1921.*) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 3, S. 245—246. 1921.

Demonstration zweier übergroßer Uretersteine, die durch ihre Lage im Röntgenbild noch besonderes Interesse boten; sie lagen zueinander im rechten Winkel. Der Ureter war von der Dicke eines Humerus; sein vesicales Ende aber ganz normal. *Baetzner.*₀

Kielleuthner: Steine des pelvinen Ureteranteils und ihre Differentialdiagnose. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 23, S. 691—692. 1921.

Konkremente im Ureter finden sich meist im pelvinen Abschnitt. Unerläßlich für die sichere Diagnosenstellung sind eine genaue Harnuntersuchung nach Ruhe und Bewegung, die rectale und vaginale Untersuchung, die Cystoskopie und die Röntgenuntersuchung, letztere für größere Konkremente das wertvollste diagnostische Hilfsmittel. Die direkte Palpation des Steines, ein ziemlich sicheres Zeichen, dürfe meist nur bei der Frau gelingen. Das Symptom des Schmerzes ist für die Diagnose unzuverlässig. Als Fehldiagnose steht die Appendicitis im Vordergrund; das Fortbestehen der Schmerzen nach Appendektomie wird ausschlaggebend sein. Hämaturien sind noch nicht ohne weiteres für die Diagnose zu verwerten. Auch das Aufgehaltenwerden einer elastischen Uretersonde beim Harnleiterkatheterismus spricht weder für noch gegen die Diagnose. Harnleitersteine des Beckenteils werden nicht selten mit Blasentumoren verwechselt, da der eingekeilte Stein am Ureterausgang einen Prolaps der Ureterschleimhaut verursacht und so einen Pseudotumor vortäuschen kann. *Pürckhauer.*

Vogel, J.: Über tiefsitzende Harnleitersteine. Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 22, S. 577—580. 1921.

Steineinklemmungen in den Harnleitern sind relativ selten. Spezifische Symptome für tiefgelegene Steine gibt es nicht. Die Radiographie gibt über Sitz, Zahl und Größe etwaiger Konkremente noch die beste Auskunft. Die Harnleitersondierung ist kein absolut zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel. Einspritzen von Öl oder Glycerin vermag bisweilen die im Ureter festsitzenden Steine zu lockern und zur Ausstoßung zu bringen. Die sicherste Therapie ist die operative Entfernung. Es werden einige eigene Beobachtungen mitgeteilt. Die Pars intramuralis bietet dem Durchtritt von Steinen das größte Hindernis dar. *G. Eisner* (Berlin).₀

Gérard, Georges et Henri Fournet: Note statistique sur les variations de forme du bassinet humain. (Statistisches über die Formverschiedenheiten des menschlichen Nierenbeckens.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 84, Nr. 17, S. 893—894. 1921.

Die verschiedenen Formen wechseln zwischen zwei Extremen: dem völlig verzweigten Typus (Ureter duplex) und der maximal ampullären Form ohne Kelchbildung. Verff. unterscheiden nach Untersuchung an 220 Nierenpaaren: 1. Teilung des Ureters in 4 Fällen: 2 mal rechts, 2 mal links. 2. Geteiltes Nierenbecken mit außerhalb des Hilus gelegener Verzweigung: a) 2, 3 oder 4 lange Zweige 15 mal: 7 mal rechts, 8 mal links; b) 2 oder 3 kurze Zweige 40 mal: 18 mal rechts, 22 mal links. 3. Becken ohne sichtbare Verzweigung. a) Becken ganz im Sinus; b) Becken, welche die Übergänge zeigen von dem mit Verzweigungen im Sinus (2. b), bis zu dem klassischen ampullären und dem rein ampullären 365 mal: 184 mal rechts, 181 mal links. Am häufigsten sind die Becken mit 2 oder 3, seltener mit 4 Kelchen. *Busch* (Erlangen).₀

Papin, E.: Pyélographie d'une hydronéphrose pendant et après la crise. (Pyelographie einer Hydronephrose während und nach dem Anfall.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 14. II. 1921.*) Journ. d'urol. Bd. 11, Nr. 3, S. 246. 1921.

Ein Knabe bekam während der Vorbereitung zur Pyelographie einen hydronephrotischen Anfall. Die Niere war vergrößert und gesenkt, das eingeführte Kollargol floß in die Blase zurück. Das Röntgenbild zeigte die bis zur Mittellinie erfolgte Verdrängung des Harnleiters und den völligen Verschluß des Nierenbeckens. Nach dem Anfall waren die Niere und der Ureter wieder an ihrem Platz, das Pyelogramm zeigte eine große sackartige Erweiterung des Nierenbeckens. *Baetzner* (Berlin).°°

Achard, H.-P.: Quelques considérations sur le diagnostic et le traitement des pyélites de la fièvre typhoïde. (Bemerkungen zur Diagnose und Therapie der typhösen Pyelitis.) Prog. méd. Jg. 48, Nr. 18, S. 191—192. 1921.

Die Infektionen des Nierenbeckens nach Typhus können in drei Formen auftreten:

Als seltene perakute Pyelonephritis mit Vorwiegen schwerster Allgemeinerscheinungen, häufiger als akute Pyelonephritis mit und ohne Residualharn im Nierenbecken, und aus dieser sich entwickelnd als chronische Pyelonephritis mit Ausgang in Pyonephrose. Die erste, meist letal endigende Form ist schwer diagnostizierbar, die anderen sind nach allgemeinen Regeln stets mittels doppelseitigen Ureterenkatheterismus zu untersuchen und hierbei außer der Cystologie und Bakteriologie der Harnsedimente auf die Bestimmung der Nierenbeckenkapazität besonders zu achten. Wenn diese weniger als 10 ccm beträgt und keine Retention vorhanden ist, genügt nach dem Ureterenkatheterismus eine einzige Spülung mit 1‰ Argent. nitric., hierauf ausschließlich interne Behandlung. Bei bestehender Retention und Kapazität über 10 ccm müssen regelmäßige Nierenbeckenspülungen und Instillationen mit 1—2% Argent. nitric. angewendet werden, durch die Retentionen bis 20 ccm vollständig rückbildungsfähig sind. Retentionen über 50 ccm sind Vorstufen von Pyonephrosen und unterliegen chirurgischer Therapie. *Necker* (Wien).°

Staemmler, M.: Ein Beitrag zur Lehre von der Cystenniere. (*Städt. pathol.-hyg. Inst., Chemnitz.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 68, H. 1, S. 22—57. 1921.

Auf Grund von Untersuchungen an Cystennieren bei Neugeborenen, besonders einem Säugling, und bei Erwachsenen kommt Verf., wie früher schon Nauwerck-Hufschmid, zu dem Ergebnis, daß es sich bei diesen Nierenveränderungen um zwei verschiedene Zustände handele: 1. Um eine angeborene Entwicklungshemmung, wobei hauptsächlich die von der Ureteranlage zu entwickelnden Teile hypoplastisch bleiben; 2. um eine echte primäre Geschwulstbildung in der ursprünglich mißbildeten Niere, um ein multilokuläres Adenocystom. *Versé* (Charlottenburg).°°

Schaanning, Gustav: Über Nierentuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der Spontanheilung. (*Pathol.-anat. Inst., Rikshosp., Christiana.*) Med. rev. Jg. 38, Nr. 1, S. 1—15. 1921. (Norwegisch.)

Bei der Sektion wurden 2 Fälle von innerhalb des Lebens latent gebliebener tuberkulöser Pyelonephritis festgestellt als Bestätigung der im pathologisch-anatomischen Sinne mehrfach beobachteten Spontanheilung dieser Organerkrankung.

Beidemal war eine Niere in fast kindskopfgroße, vorwiegend fibröse Geschwulst umgewandelt, deren ursprüngliche Nierenstruktur einmal makroskopisch überhaupt nicht, das anderemal nur andeutungsweise erkennbar war. In beiden Geschwülsten fehlten Tuberkel, tuberkulöses Granulationsgewebe, Verkäsung. Die entsprechenden Nierenbecken erscheinen als haselnußgroße atrophische glattwandige Hohlräume, deren Inhalt einmal aus hanfkorngroßen Konkrementen verschiedener Härte, einmal aus eitrigen Massen bestand. Die Diagnose auf Tuberkulose wurde im ersten Fall gestellt durch das Auffinden von typischen frischen Tuberkeln in der korrespondierenden Niere u. a. m., im zweiten auf Grund der Krankengeschichte (Skrofulose, Otitis). Neben dem Bild latenter „geheilter" Tuberkulose der einen Niere zeigen die Fälle zugleich die schweren Gefahren versäumter operativer Behandlung.
Hugo Müller (Mainz).

Bársony, Theodor: Schmerzen in den Morgenstunden bei Nieren- und Uretersteinen. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 34, Nr. 15, S. 173. 1921.

Auf Grund mehr als 10jähriger Erfahrung sieht Verf. in Schmerzen, die in den Morgenstunden auftreten, ein Symptom, das an Nieren- oder Ureterstein denken läßt, deren weiterer Nachweis in 95% der Fälle möglich ist. Die Ursache für diese Erscheinung ist unbekannt. Zwei kurze diesbezügliche Krankengeschichten, von denen die zweite insofern interessant ist, als die Schmerzen bei dem Kranken, der Nachtarbeiter war, bei ihm gegen das Ende der Nacht-(Tag-)ruhe auftraten. Die Analogie mit den Schmerzen in den frühen Morgenstunden führte zur richtigen Diagnose.
Hans Gallus Pleschner (Wien).°°

Desnos, E.: Note sur une tumeur mixte du rein (fibro-lipo-ostéo-adénome atypique). (Bericht über eine Mischgeschwulst der Niere [atypisches Fibro-lipo-osteoadenom].) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 12, S. 384—386. 1921.

Patient, der seit seinem 40. Jahre durch 8 Jahre hindurch Hämaturie in längeren und später kürzer werdenden Pausen hatte, seit 2—3 Jahren auch Schmerzen in der linken Flanke. Das Röntgenbild zeigte ganz unbestimmte Schatten in einer sehr stark vergrößerten Niere.

Unter der Diagnose „Steinniere“ Nephrektomie links, die einen großen, wenig adhärenten Tumor entfernte. Rasche Heilung; sehr bald nachher Auftreten von Metastasen in der Bauchhöhle, die unter fortschreitender Kachexie 9 Monate nach der Operation zum Tode führen. Oberer Teil der Niere ganz gut ersetzt durch einen fibrolipomatösen Tumor mit knorpel- und knochenharten Einschlüssen, unterer Nierenpol normal.

Letulle beschreibt die Geschwulst als atypisches Fibro-lipo-osteocystadenom, ausgezeichnet durch Knochenbildung, ein Vorkommen, das gegenüber den nicht so seltenen Knorpelbildungen in Nierentumoren nach dem Verf. bisher nur von Brugnatelli und Hedren in je einem Falle beobachtet wurde. *Hans Gallus Pleschner.*

Weiblicher Urogenitalapparat:

Lichtenstein, F.: Beobachtungen zur Ätiologie der Doppelmißbildungen der weiblichen Genitalien. (*Univ.-Frauenklin., Leipzig.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 45, Nr. 27, S. 949—956. 1921.

Lichtenstein hat bei einer Frau mit doppelter Scheide und Uterus eine kindskopfgroße Parovarialcyste entfernt und bei der Operation ein straffes Ligamentum recto-vesicale persistens und ein Megasigmoideum gefunden. Das Band wird nicht als Ursache für diese doppelte Mißbildung der Genitalien angesehen, weil es nur selten diese zu begleiten pflegt. Dagegen wird eine auffallende Verbreiterung des knöchernen Beckens für die Nichtverschmelzung der Müllerschen Gänge verantwortlich gemacht. Mit wachsendem Grade der Mißbildung steigt der Prozentsatz der verbreiterten Becken. Für die Fälle, wo eine Beckenverbreiterung fehlt, kommen Anomalien der Aufhängebänder durch primäre Verkürzung, durch abnormen Ansatz oder durch Schrumpfung infolge fötaler Peritonitis in Betracht. *Gräfenberg* (Berlin).

Formiggini, Benedetto: Contributo allo studio delle produzioni cistiche delle piccole labbra. (Beitrag zur Erforschung der cystischen Neubildungen der kleinen Schamlippen). (*Osp. civ., Castel San Giovanni.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 15, S. 509—511. 1921.

Bei 42 jähriger Frau wurde eine nußgroße Cyste aus der linken kleinen Schamlippe entfernt. Diese seltene Erkrankung kann aus einer Versprengung von Teilen der Bartholinischen Drüse oder der Skeneschen Drüse herrühren, oder es handelt sich um Überreste embryonaler Elemente, wie des Müllerschen oder Wolffschen oder Gärtnerschen Ganges. Nach eingehender Besprechung der in der Literatur (9 Arbeiten) zugänglichen Fälle und ihrer Genese entscheidet sich Formiggini dahin, daß es sich in seinem Falle um Dermoidcysten bzw. Schleimcysten handelt, die aus frühem embryonalen Stadium der Analmembran entstammen. *Knorr* (Berlin).

Lang, Wilh.: Ein Fall von Scheidendiphtherie im Wochenbett. (*Univ.-Frauenklin., Gießen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 26, S. 744—745. 1921.

In Geschwüren der Scheide sowie in impetiginösen Pusteln des Gesichtes einer Wöchnerin, die wegen heftiger Unterleibsblutungen und Fieber am 16. Wochenbettag zur Aufnahme gelangte, wurden Diphtheriebacillen in Reinkultur nachgewiesen. Nach Heilseruminjektionen und Caseosaneinspritzungen schnelle Genesung.

Es wird angenommen, daß die Bacillen schon vor der Geburt in der Scheide sich aufhielten und sich nur nach der Entbindung auf dem günstigen Nährboden schnell weiter entwickelten. *Gräfenberg* (Berlin).

Cullen, Ernest K.: Tuberculous ulcer of the anterior vaginal wall with resection of ulcer. (Tuberkulöses Geschwür der vorderen Scheidenwand mit Resektion des Geschwürs.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 33, Nr. 1, S. 76—78. 1921.

Bei der 37 jährigen Patientin bestand zugleich Tuberkulose der Lungen und des Coecums. Das Geschwür der vorderen Scheidenwand war offenbar hämatogen entstanden. Beim Gatten bestand keine Urogenitaltuberkulose. Durch Excision zunächst Heilung, später Rezidiv. Röntgen und Radium ohne Wirkung. *Vogel* (Hannover).

Vercesi, Carlo: Avvelenamento da sublimato per via vaginale. (Vergiftung mit Sublimat von der Vagina aus.) (*Istit. ostetr.-ginecol, univ., Genova.*) Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Jg. 3, Nr. 5, S. 184—191. 1921.

33 jährige gravide Frau tamponierte sich zwecks Einleitung eines Abortes die Vagina mit 6 proz. Sublimat. Nach einigen Stunden schwere Hg-Intoxikation, die nach 25 Tagen ausheilte. *Alfred Perutz* (Wien).

Sexualwissenschaftliches.

Boldrini, Marcello: Gli studi statistici sul sesso. IV. Le traviate. (Statistische Studien über das Geschlecht. IV. Die Prostituierten.) Rass. di studi sessuali Jg. 1, Nr. 2, S. 69—81. 1921.

Untersuchungen in Mailand bezogen sich auf Prostituierte und moralisch Gefährdete. Erste Gruppe: 64% zwischen 16 und 21, Gefährdete: 55% zwischen 10 und 18 Jahren. Viele Kinder sind am meisten durch Verwandte (auch Vater und Brüder!) gefährdet; der alte Aberglaube von der heilenden Kraft der Jungfrau bei Geschlechtsleiden. Schneiderinnen, Modistinnen und Arbeiterinnen sind es, aus denen sich vorwiegend die Prostituierten rekrutieren (62%). Bei den Gefährdeten treten noch Schülerinnen hinzu. — Erstgeburt ist nicht von Einfluß. Bezüglich des Geburtsmonates wurden bei den Prostituierten 2 Höhepunkte (März und November) gefunden, die übereinstimmen mit den Untersuchungen über Geistesgestörte. *Hugo Hecht* (Prag).

Fischer, Ernst: Das sexuelle Leben in der Kriegsgefangenschaft. Neue Generation Jg. 17, H. 5/6, S. 130—132. 1921.

Isoliertheit, rein männliche Umgebung, Reizlosigkeit und die Dürftigkeit der Kost drängte zur Abweichung vom normalen Geschlechtsleben. Möglicher normaler Verkehr wurde meist wegen des mangelnden psychischen Verständnisses mit den russischen Frauen und aus Angst vor Infektion verschmäht. Umbiegung zu Onanie und homosexueller Betätigung war das Gewöhnliche, wobei es im zweiten Fall oft zu erregten Eifersuchtsszenen kam. *Hodann.*

Schreiner, Olive: Geschlechtsunterschiede. Neue Generation Jg. 17, H. 5/6, S. 107—118. 1921.

Polemik gegen die Ansicht, durch das Eindringen der Frau in intellektuelle oder technische Berufe könnte ihr Geschlechtswert leiden. *Hodann* (Bln.-Friedenau).

Bolognesi, Giuseppe: Presenza di testicolo e di utero nel sacco erniario di un uomo. (Hoden und Uterus im Bruchsack eines Mannes.) (*Istit. di clin. chirurg., univ., Siena.*) Arch. ital. di chirurg. Bd. 3, H. 4, S. 393—404. 1921.

Bei einem 26 jährigen Manne fand man Hoden und Uterus im Bruchsack. Hoden fast normal groß mit Nebenhoden und etwas verdünntem Samenstrang; keine Spermatozoen Uterus $4^1/_2$ cm lang, 2 cm breit, Uteruscavum deutlich ausgebildet; damit kommunizierend eine Tube. Der andere Hoden war wohl ausgebildet, ebenso die Prostata. Auch das Äußere des Mannes verriet nichts Abnormes. *Hugo Hecht* (Prag).

Gramén, Karl: Ein Fall von Pseudo-Hermaphroditismus. (*Serafimerlaz., Stockholm.*) Hygiea Bd. 83, H. 10, S. 343—345. 1921. (Schwedisch.)

Ein Fall von Hermaphroditismus spurius masculinus. Der Patient war als Mädchen erzogen; erst als er 18 Jahre alt war, wurde die wahre Sachlage entdeckt. Es fand sich eine Hypospadia perinealis und Retentio testis inguinalis bilateralis; die beiden Scrotalreste waren Labia majora sehr ähnlich. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Mühsam, Richard: Weitere Mitteilungen über Hodenüberpflanzung. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 13, S. 354—355. 1921.

Mühsam berichtet über seine Erfahrungen mit Hodentransplantationen. Bei vollkommener Kastration konnte ein voller Erfolg erzielt werden. Bei einem Bisexuellen wurde die abnormale Triebrichtung völlig geheilt, bei einem Homosexuellen wurde durch die Transplantation und einseitige Kastration eine Umstimmung im heterosexuellen Sinne erzielt. Die dauernde Beobachtung dieser Kranken zeigte, daß sich bei dem Kastrierten fast alle Sexuszeichen wieder entwickelt hatten und dauernd erhalten blieben. Bei dem bisexuellen Kranken war eine vollkommene und ebenfalls dauernde Heilung erreicht worden. Bei dem Homosexuellen, bei dem nach einiger Zeit der normale Trieb eine Abnahme zeigte, wurde ein zweiter Testikel implantiert. Dieser Eingriff hatte zur Folge, daß nach einigen Monaten der heterosexuelle Trieb wieder zur Entwicklung kam. Bei einem weiteren Falle von Homosexualität konnte ebenfalls ein normales Empfinden durch die Operation erreicht werden. Die von Steinach beschriebenen histologischen Befunde in den Hoden Homosexueller wurden in den von M. operierten 2 Fällen nicht festgestellt.

M. steht nach seinen Erfahrungen ebenfalls auf dem von Lichtenstern präzisierten Standpunkt, daß eine vollkommene Heilung der Homosexualität nur durch eine doppelseitige Kastration und nachfolgende Implantation erzielt werden könnte. Die Beobachtung der operierten Kranken zeigte an der Operationsstelle nach einigen

Monaten palpatorisch nur geringe Reste des eingepflanzten Organs, die aber zur Erhaltung der Wirkung scheinbar vollständig genügen, eine Feststellung, die sich mit den Erfahrungen von Lichtenstern, Lepinasse, Kreuter und Stocker decken.
Lichtenstern (Wien).°°

Loewy, A. und Hermann Zondek: Der Einfluß der Samenstrangunterbindung (Steinach) auf den Stoffwechsel. (*I. Med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 13, S. 349—350. 1921.

Gaswechseluntersnchungen an 4 frühzeitig gealterten Personen vor und nach Samenstrangunterbindung ließen eine Steigerung des Stoffwechsels von 0%, 10%, 17%, 17% erkennen, die aber, außer in einem Fall, vorübergehend waren. Das klinische Verhalten der Patienten ging aber nicht der Stoffwechselsteigerung parallel; die Anregung der Sexualsphäre war verschieden hochgradig und von verschiedener Dauer im Vergleich zu der des Stoffwechsels. Auf jeden Fall geht aber aus den Untersuchungen hervor, daß nach Samenstrangunterbindung Stoffe auftreten, die eine Steigerung des Zellstoffwechsels hervorrufen. *Külz* (Leipzig).°°

Lipschütz, Alexander: Quantitative Untersuchungen über die innersekretorische Funktion der Testikel. (*Physiol. Inst., Univ. Dorpat [Estland].*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 13, S. 350—351. 1921.

Lipschütz versucht die Frage nach der Bedeutung der Quantität des inneren Sekretes für die geschlechtsspezifische Reaktion des Organismus zu beantworten. Bei sehr jungen Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen wurde der eine Hoden ganz entfernt, der zweite bis auf einen Rest im oberen oder unteren Pole reseziert. Es zeigte sich, wenn beim jugendlichen Tiere der Testikel auf der einen Seite exstirpiert wird, daß der zurückgebliebene Rest hypertrophiert, aber nicht ganz, denn seine Gewichtszunahme bleibt innerhalb der Grenzen des normalen Hodenwachstums. Es konnte weiter nachgewiesen werden, daß die normale Entwicklung derjenigen Geschlechtsmerkmale, deren Abhängigkeit von der inneren Sekretion der Hoden mit Sicherheit bewiesen ist, auch dann noch möglich ist, wenn nur minimale Testikelreste vorhanden sind. Ein Rest von 1 : 140 der normalen Testikelmenge hatte genügt, die Geschlechtsmerkmale so weit zu bringen wie beim normalen Tiere. Die mikroskopische Untersuchung der Testikelreste ergab eine Degeneration des spermatogenen Gewebes, dagegen eine außerordentliche Vermehrung der Zwischenzellen. L. nimmt an, daß seine Versuche mit beweisend für die innersekretorische Tätigkeit der Zwischenzellen sind. *Lichtenstern* (Wien).°

Lipschütz, Alexander, Benno Ottow und Karl Wagner: Über das Minimum der Hodensubstanz, das für die normale Gestaltung der Geschlechtsmerkmale ausreichend ist. (*Physiol. Inst., Univ. Dorpat.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 188, H. 1/3, S. 76—86. 1921.

Lipschütz hat auf experimentellem Wege festzustellen versucht, welche Menge Hodensubstanz für eine normale Ausgestaltung der somatogenen Geschlechtsmerkmale für eine vollständige Maskulierung noch genügen könne. Bei Meerschweinchen wurde im Alter von 8—10 Tagen der eine Hoden ganz entfernt, während vom andern Hoden eine kleine Spur des obern Pols zurückgelassen wurde. Es wurde versucht, durch Wägung der bei der Operation exstirpierten Hodenteile das Gewicht des zurückgelassenen Teiles wenigstens ungefähr zu ermitteln. 4 Monate nach der Operation wurden die Tiere getötet. Das eine hatte sich vollkommen normal entwickelt, das zweite war in der Entwicklung zurückgeblieben; es ist bei dem einen eine vollständige Maskulierung eingetreten, bei dem anderen eine unvollständige. Durch eine sehr exakte Methode wurde versucht, die Menge des zurückgelassenen Hodenteils zu bestimmen. Bei dem normal entwickeltem Tiere war blos $^1/_{140}$ der normalen Hodenmenge vorhanden, die zur normalen Entwicklung genügt hatte, bei dem nicht vollkommen entwickelten nur $^1/_{276}$. Die histologischen Untersuchungen der Hodenreste zeigten, daß sämtliche Kanälchen degeneriert und nur mit einem einschichtigen Epithel bedeckt waren, die Zwischenzellen waren außerordentlich vermehrt. L. nimmt an, daß die Vermehrung dieser Zellelemente eine kompensatorische Hypertrophie darstellt, die für die inner-

sekretorische Funktion dieser Zellen spricht. Die histologischen Veränderungen des Hodenrestes gleichen denjenigen bei der Unterbindung des Vas deferens, im kryptorchen, transplantierten oder im bestrahlten Hoden. Im Hodenrest kann eine vollständige Degeneration des spermatogenen Gewebes eintreten, bis der Wandbelag allein aus einem einschichtigen Epithel besteht. Die Zahl der Zwischenzellen ist in beiden Fällen außerordentlich vermehrt, der Durchmesser der Zellen, sowohl des Protoplasmas als des Kernes, um ein Mehrfaches größer als beim normalen gleichaltrigen Tiere. Die Masse der Zwischenzellen im minimalen Hodenreste nähert sich auf diese Weise derjenigen in beiden normalen Hoden. Man kann annehmen, daß der minimale Hodenrest daher nicht viel weniger inneres Sekret produziert als die beiden intakten Hoden. *Lichtenstern* (Wien).

Kostitch, Alexandre: Sur l'involution du processus spermatogénétique provoquée par l'alcoolisme expérimental. (Über die Veränderung in der Spermatogenese durch experimentelle Alkoholvergiftungen.) (*Inst. d'histol., fac. de méd., Strasbourg.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **84**, Nr. 13, S. 674—676. 1921.

Beschreibung der morphologischen Veränderungen in den Keimzellen in den verschiedenen Phasen der chronischen Alkoholvergiftung bei der weißen Ratte. Die Dauer der Vergiftung, die Menge des Alkohols, die zu den einzelnen Stadien führt, ist bei den Tieren individuell sehr verschieden. Selbst bei einem und demselben Tier können an beiden Hoden Vergiftungsbilder angetroffen werden, die verschiedenen Phasen der Vergiftung angehören. *E. Oppenheimer* (Freiburg i. B.).

Lisi, L. de: Über die Funktion der Hoden und des Eierstockes der enthirnten Schildkröten. (*Neuropathol. u. psychiatr. Klin., Univ. Cagliari.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **47**, H. 4, S. 617—626. 1921.

Anschließend an die Untersuchungen von Ceni, der gefunden hatte, daß in der Vorderrinde der höheren Wirbeltiere Genitalzentren, bei niederen Wirbeltieren aber in absteigender Reihe eine immer größere Unabhängigkeit zwischen Hirn und den Geschlechtsorganen vorhanden seien, stellte der Verf. Untersuchungen an Schildkröten (Testudo graeca und Testudo marginata) an. Er entfernte bei diesen Tieren Vorder- und Zwischenhirn, einer anderen Serie auch das Mittelhirn. Bei männlichen Tieren zeigte sich eine Verlangsamung der Spermatogenese in den ersten Tagen nach der Operation. Entartungsprozesse und Funktionshemmungen waren jedoch nicht wahrzunehmen. Auch bei weiblichen Tieren ließ sich ein Einfluß auf das Ovarium kaum feststellen, namentlich wenn man den Einfluß der Gefangenschaft mit in Betracht zieht. Es ist also eine Unabhängigkeit der männlichen und weiblichen Geschlechtsdrüsen vom Vorder- und Mittelhirn bei Reptilien anzunehmen. *Harms* (Marburg).

Bercovitch, Abram: Treatment of sterility by means of organic extracts. (Behandlung der Sterilität mit Organextrakten.) Med. rec. Bd. **99**, Nr. 25, S. 1052 bis 1055. 1921.

Bestimmte Typen der weiblichen Sterilität sind Folgen einer Störung der endokrinen Drüsenfunktion. Es besteht ein enges Abhängigkeitsverhältnis zwischen Schilddrüse, Hypophyse und Ovarien. Wenn eine dieser Drüsen schlecht arbeitet, wird die Harmonie aller übrigen gestört. Die hypophysäre Form der Sterilität ist verschieden, je nachdem die Hypofunktion der Hypophyse schon in der Pubertätszeit oder später eingesetzt hat. Infantiler Uterus, Amenorrhöe nach anfänglichen unregelmäßigen Menstruationsblutungen, Neigung zur Fettsucht, alimentäre Glykosurie usw. dokumentieren den Beginn einer Hypofunktion der Hypophyse zur Pubertätszeit, während die hypophysäre Störung nach der Pubertätszeit meist erst nach der Ehe eintritt. Sterilität infolge Unterfunktion der Schilddrüse findet sich bei Frauen mit später Allgemeinentwicklung, aber frühzeitiger und schmerzfreier Menstruationsblutung. Der ovarielle Typ der Sterilität wird gekennzeichnet durch Menses mit starker Dysmenorrhöe. Mit Organextrakten wird gute Heilung in diesen Fällen erzielt. *Gräfenberg* (Berlin).

Winter, G.: Ursachen und Behandlung der weiblichen Sterilität. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 26, S. 733—734, Nr. 27, S. 765—768 u. Nr. 28, S. 797 bis 798. 1921.

Die ungewollte eheliche Sterilität wird auf 200 000 pro Jahr geschätzt. Diese ist nicht nur durch die körperliche Beschaffenheit der Frau bedingt. Ein großer Prozentsatz ist auf die Unfruchtbarkeit des Mannes zurückzuführen. Deshalb soll vor Beginn der Behandlung der Frau erst der Mann auf Zeugungsfähigkeit untersucht werden. Bei der primären Sterilität überwiegen die angeborenen Ursachen, vor allem der Infantilismus, bei der sekundären die erworbenen. Zur genauen Erforschung der weiblichen Sterilität, deren einzelne organische Ursachen eingehend besprochen werden, ist eine Narkosenuntersuchung erforderlich. Die Stenose des äußeren Muttermundes wird am besten mit der hinteren Spaltung behandelt. Bei Stenosen im Cervicalkanal wird der Laminariastift empfohlen. Bei infantilistischem Uterus bringt unter anderem die intrauterine Behandlung mit elektrischem Strom und die Injektion von Ovarialextrakten Erfolge. Bei der Retroflexio wird Alexander Adams Operation oder Pessarbehandlung ausgeführt, bei der spitzwinkligen Anteflexio ein Laminariastift eingelegt. Für die ovarielle Sterilität sind Schilddrüsen-, Hypophysenprärate und Thelygan zuweilen erfolgreich. Bei adhäsiver Pelveoperitonitis ist Laparotomie mit Lösung der Verwachsungen und Salpingostomie nötig. Bei den nichtorganischen Erkrankungen der Genitalien soll man die Sterilität durch Allgemeinbehandlung, Entfettungskuren, Badekuren in Elster, Franzensbad zu heilen versuchen. Die Heilung ist immer nur in beschränktem Maße möglich, nur 25% konzipieren. *Gräfenberg* (Berlin).

Huhner, Max: Methods of examining for spermatozoa in the diagnosis and treatment of sterility. (Über den Nachweis der Spermatozoen bei der Diagnose und Behandlung der Sterilität.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 678—684. 1921.

Die Sperma-Untersuchung in Fällen von Sterilität kann in zweierlei Weise erfolgen. Die landläufigste Methode ist die, daß der Ehemann möglichst unmittelbar nach dem Coitus condomatus dem Arzt das Sperma im Condom in die Sprechstunde bringt. Als bessere Methode empfiehlt H. den von ihm angegebenen Weg, nämlich die Frau möglichst bald nach dem Coitus im Speculum auf Spermatozoen zu untersuchen. Nach Einstellen der Portio wird mit Pipette das Sperma vom Cervix, resp. Fundus uteri aufgesaugt. Diese Methode ermöglicht gleichzeitig auch etwa bei der Frau vorliegende Ursachen der Sterilität festzustellen. Findet man im Sperma in Fällen veralteter Epididymitis keine Spermatozoen, kann man durch Hodenpunktion feststellen, ob Spermatozoen noch produziert werden; in sochen Fällen käme dann eine Hodenoperation in Frage. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Weil, Arthur: Die chemischen Ursachen der Spermatozoenbewegung. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **7**, H. 3, S. 238—241. 1921.

Als Ursache der Sterilität treten mechanische Gründe in den Hintergrund. Der größte Durchmesser der Spermatozoen beträgt nur die Hälfte bis ein Drittel eines Blutkörperchens. Wenn Blut den Cervicalkanal passieren kann, ist für die Spermatozoen der Weg noch weniger behindert. Wichtiger ist die Eigenbeweglichkeit der Samenfäden und ihre Lebensfähigkeit gegenüber chemischen Einflüssen des weiblichen Genitalsekretes. Ihre Beweglichkeit ist abhängig von der (H)-Konzentration des Sekretes. In Ringerlösung bewegen sich die Spermatozoen am längsten, der Zusatz von Vaginalsekret tötet sie schnell. Normaler Cervixschleim hat keinen schädigenden Einfluß. Die hemmende Wirkung ist noch stärker bei pathologisch verändertem Vaginalsekret. In einzelnen sterilen Ehen hemmte auch das Cervixsekret. Die Spermatozoen werden durch den zentrifugal gerichteten Flüssigkeitsstrom der Flimmerepithelien zur Fortbewegung in entgegengesetzter Richtung angeregt. *Gräfenberg* (Berlin).

Die Freigabe der Schwangerschaftsunterbrechung. Entschließung der Gynäkologischen Gesellschaft zu Breslau. (*Sitzg. v. 25. I., 22. II. u. 8. III. 1921.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 25, S. 900—901. 1921.

Die gynäkologische Gesellschaft in Breslau lehnt die Freigabe der Schwangerschaftsunterbrechung ab, weil zum Schaden der Volkskraft und einer Krankheitsgefahr der Mutter eine Verbreitung der Geschlechtskrankheiten sich gesellt. Es wird empfohlen, die Berechtigung der Schwangerschaftsunterbrechung durch den Arzt im Gesetz fest-

zulegen. Zur eugenetischen und sozialen Indikation wird nicht abschließend Stellung genommen, dagegen empfohlen, dem kriminellen Abort die Grundlagen dadurch zu entziehen, daß der uneheliche Vater sich durch einmalige Zahlung jeder weiteren Verantwortung entledigen kann, daß die Exceptio plurium nicht mehr die Alimentenzahlung ausschließt, und daß das Schutzalter hinaufgesetzt wird. *Gräfenberg* (Berlin).

Hirsch, Max: Die volkshygienische Bedeutung der Fruchtabtreibung und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. (*Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 28. I. 1921.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 28, S. 1014—1018. 1921.

Das Verhältnis der Zahl der Aborte zu der Zahl aller Schwangerschaften schwankt zwischen 10 und 30% Von diesen sind bis zu 90% krimineller Natur. In $^3/_4$ der Fälle ist materielle Not die Veranlassung zum Abort. Die volkshygienische Bedeutung der Fruchtabtreibung beruht in der Verminderung der Geburtenzahl, in dem Einfluß auf die Gesundheit der Frau und in einer Schwächung der Erbmasse des Volkes. Abort ist eine soziologische Erscheinung, keine verbrecherische Handlung, deshalb hat auch die Gesetzgebung versagt. Auf die quantitative Fortpflanzungsleistung und auf die Fruchtabtreibung hat nicht das Strafgesetz, sondern nur der Zeugungswille Einfluß. Der Staat müßte sonst dem geforderten Nachwuchs das Existenzminimum gewährleisten. Angesichts der soziologischen Grundlagen für den Abort müssen seine Indikationen auf eine rechtmäßige Grundlage gestellt werden. Deshalb wird eine Erweiterung des medizinisch-indizierten Abortes und die Heranziehung der sozialen und eugenetischen Indikation mit Hinweis auf den Weg zur praktischen Durchführung befürwortet. *Gräfenberg* (Berlin).

Löhner, L.: Inzucht und biochemische Individualspezifität. (*Physiol. Inst., Univ. Graz.*) Riv. di biol. Bd. **3**, H. 2, S. 129—149. 1921.

Die typischen Inzuchterscheinungen, die besonders in Abnahme der Körpergröße, der Fruchtbarkeit, in Trägheit, Apathie u. dgl. bestehen, dürfen nicht verwechselt werden mit den infolge von Inzucht gelegentlich besonders in die Erscheinung tretenden Erbkrankheiten. Verf. meint, daß die Inzuchterscheinungen durch zu geringe Unterschiede der Eltern bzw. ihrer Geschlechtszellen in bezug auf ihre biochemische Individualspezifität bedingt seien, und daß sie durch das Fehlen eines entwicklungsfördernden Enzyms zur Manifestation kommen. Eine Stütze für diese Ansicht bietet u. a. die Angabe, daß die Inzuchtfolgen durch beträchtliche Verschiedenheiten in den äußeren Lebensbedingungen der Elternindividuen verhindert oder verzögert werden sollen (? Ref.). *Siemens* (Breslau).

Tagesnotizen.

Wien: Die Privatdozenten Dr. Volk, Dr. Mucha und Dr. Kerl (sämtlich in Wien) erhielten den Titel a. o. Professor.

Könisberg: Hier wurde dem bekannten Dermatologen San.-R. Dr. Jessner ein Lehrauftrag für Sexualkunde erteilt.

Gestorben: Prof. Erik J. Pontoppidan, leitender Arzt am Rudolph-Bergh-Hospital in Kopenhagen

Gestorben: Dr. Joseph Burton Connell, gewesener Professor der Dermatologie an der State University of Kansas in Kansas City.

Gestorben: Dr. William Samuel Gottheil, Professor der Dermatologie an der New York School of clinical medicine in New York.

Prof. Paul Mulzer wurde zum Mitglied des Deutschen Forschungsinstitutes für Psychiatrie in München ernannt.

Köln: Als Privatdozent für chirurgische Urologie habilitierte sich an der Universität Köln Dr. Wehner.

Der amerikanische Gelehrte Peter Cooper-Hewitt, Erfinder der Quecksilberdampflampe, ist gestorben.

Dr. Sarah Elizabeth Finch starb in New York im 40. Lebensjahr. Sie arbeitete am New York Skin and Cancer Hospital, besonders über Säuglingsekzeme, Mykosen und beschäftigte sich viel mit pathologisch-anatomischen Studien.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten
sowie deren Grenzgebiete.
Band II, Heft 9 S. 417—480

Gesellschaftsberichte.

Berliner Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. Juli 1921. (Originalbericht.)

Bruhns: Weiche Warzen an der Schleimhaut der Mundhöhle bei einem Kinde. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Demonstration von Abbildungen.

Bruhns: Schwere Rückenmarkserkrankung bei Lues. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

21jähriger Mann, Juni 1920 Inf. August Kr.-Haus Ulcera penis, WaR. negativ, pap. Exanthem, komb. Neosalvarsan-Novasurolkur, zusammen 4,2 Neosalvarsan und 4,5 Novasurol. Februar 1921 WaR. negativ, wie überhaupt WaR. stets negativ blieb. II. kombinierte Kur. 3 Tage nach der 8. Injektion, nachdem er zusammen 2,25 Neosalvarsan und 11,5 Novasurol erhalten hatte, trat Schwäche, Lähmung in beiden Beinen, Blase und Mastdarm auf; Sehnenreflexe aufgehoben; obere Hälfte des Körpers gut in Ordnung. Diagnose: Querschnittsmyelitis. Therapie: Kalomel, später Neosalvarsan. Decubitus, Cystitis; 2 Monate danach Exitus. Sektion: Strangerkrankung in der weißen Substanz der Seitenstränge. Lumbalpunktion war unterlassen auf Rat des Neurologen (Decubitus). Frage: Ob Lues oder Medikament schuld an dem ungünstigen Ausgang? Es fanden sich nur degenerative Prozesse in der weißen Substanz, keine besonderen meningitischen und keine Gefäßerscheinungen, auch keine gummösen. Nicht sicher erwiesen, ob luetisch oder arsenotoxisch. Solche Strangerkrankungen sind schon vor Salvarsan beobachtet worden. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß es sich um luetische Degenerationen handelt. Therapeutisch ist zu überlegen, ob Patient nicht genügend intensiv behandelt worden war. Man soll frische Lues möglichst intensiv behandeln, trotz der Bedenken gegen Salvarsan. Fall ist besonders bemerkenswert wegen der sehr früh und plötzlich einsetzenden Myelitis ohne prämonitorische Symptome.

Pinkus glaubt, daß sich solche Fälle nicht werden vermeiden lassen; besonders unangenehm, wenn es während der Kur passiert. P. sah die gleiche Komplikation bei einem Patienten während der 3. Kur trotz reiner Hg thymol. acet.-Verwendung.

Arndt: Erythema induratum an den Unterschenkeln bei einem Manne. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Seit einigen Jahren ulcerierende Herde, die unter Narben abheilen. Innere Organe o. B. Pirquet +. Anamnese: Masern, Drüsen. Arndt sah Erythema induratum öfters bei Soldaten, also nicht nur bei jungen Mädchen. Fall kompliziert, weil WaR., Sachs-Georgi stark positiv. Erythème noueux syph. gibt ähnliches Bild. Gegen Syphilis spricht, daß sonst keinerlei Zeichen in 3 Jahren auftraten, auch der Verlauf; histologisch könnte es dagegen ebensogut Syphilis wie Tuberkulose sein, nichts charakteristisches. Tierversuch noch nicht abgeschlossen. Vorstellung des Falles erfolgt, weil in typischen Fällen von E. ind. bei jungen Mädchen WaR. positiv gefunden wird und die Abgrenzung der Diagnose Schwierigkeiten macht.

Isaac hält klinisch den Fall für Syphilis (Serpiginöses Syphilid); auch die positive WaR. spricht dafür. — Lesser möchte sich ebenfalls für Lues entscheiden. Nach dem klinischen Aussehen könnten die Efflorescenzen ebensogut tuberkulöser wie syphilitischer Natur sein; aber die scharf umschriebenen eingesunkenen Narben auf dem anderen Unterschenkel sind durch ihre Anordnung in Schrotschußform (coup de plomb Fournier) für Lues charakteristisch und dazu noch die positive WaR. Der Sachs-Georgi wird ja auch bei vorgeschrittener Tuberkulose nicht selten positiv gefunden, nicht aber die WaR. Eine positive WaR. bei einem 30jährigen Manne mit negativer Luesanamnese berechtigt nicht zur Annahme einer unspezifischen WaR.; dazu ist die Lues ignota zu häufig. — Blumenthal: Was die positive WaR. bei Tuberkulose

betrifft, so wird von verschiedener Seite betont, daß sie regelmäßig vorhanden sei; das ist nicht so. Es gibt Fälle, die positiv reagieren; aber meist nicht mit allen Methoden und Extrakten; das ist hier sehr auffällig. — H. Meyer möchte wissen, ob WaR. wiederholt angestellt worden ist. — Arndt erklärt, daß dies geschehen wird. Er habe gesagt, daß sich histologisch keine Diagnose stellen lasse. Auf Grund des klinischen Anblickes der Narben eine Differentialdiagnose zu stellen, wie es Isaac tun will, sei ganz unmöglich; E. ind. macht ganz syphilisähnliche Narben. Das Tierexperiment ist abzuwarten.

Arndt: Fall von Purpura Majocchi. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

54jähriger Mann, seit einem Jahre Hautveränderungen an den unteren Extremitäten. Rostbraune Flecke, zum Teil ringförmig, Petechien, Haut dazwischen pigmentiert. Auffällig ist das Jucken, hängt wohl mit der Zirkulationsstörung zusammen. Histologisch findet sich diff. Entzündung von wechselnder Stärke in den oberen Hautschichten; auch Blutaustritte. Affektion wird oft nicht erkannt. Ursache unbekannt. Prognose günstig. Lokale Behandlung ohne Nutzen.

Blaschko: Die Hälfte aller Fälle klagt über Jucken. Ich habe alle Fälle mit Röntgen verhältnismäßig leicht und schnell geheilt.

Arndt: Ostitis Paget deformans. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Betr. 52jährige Frau; seit einem Jahre bestehend, als Rheumatismus begonnen; Verdickung und Verkrümmung der Tibien. Zusammenhang mit kongenitaler Lues wird debattiert.

Gottron: Chronischer Malleus. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Fall schon einmal vorgestellt, betrifft jungen Mann, der nunmehr geheilt ist. Bakteriologisch und serologisch war der Befund positiv. Neosalvarsan ohne Erfolg (5 g Neosalvarsan), Schmierkur, J. K. ebenfalls ohne Erfolg. Nach Röntgen Heilung; wie weit spontan oder Röntgenwirkung, soll unentschieden bleiben. Kompl. Reaktion ist jetzt negativ geworden.

Buschke beobachtete vor Jahren relativ gutartigen, chronischen Rotz, den er durch Excochleation heilte. Mallein erfolglos. — Schumacher: Von einem Erfolg des Neosalvarsans bei Rotz ist aus dem Grunde nichts zu erwarten, weil die Rotzbacillen, wie S. experimentell nachgewiesen hat, das Neosalvarsan nur sehr schwer chemisch binden. Bei längerer Einwirkung treten die Körnchen des Bacillus als braun gefärbte Gebilde hervor; dies spricht dafür, daß Nucleinsäure an dem chemischen Aufbau derselben beteiligt ist. Die langsame Bindung des Neosalvarsans spricht dafür, daß bestimmte Leibessubstanzen dem Eindringen ein Hindernis entgegensetzen. Es dürften wachsartige Stoffe in Frage kommen, wie bei dem Tuberkelbacillus. — Bierbaum (als Gast) hat den Fall serologisch genau verfolgt; die Komplementbindung war hoch, 0,02 noch positiv; auch nach klinischer Abheilung erst vor 2 Monaten schwankend geworden. Die serologische Untersuchung hat große Vorteile gegenüber dem Tierversuche (nur etwa 20% der Meerschweinchen gehen an) und ist absolut beweisend, sowohl für den Rotz beim Pferde wie bei dem Menschen. — Arndt: Der Patient ist antisyphilitisch behandelt worden, weil man in Fällen unerkannten Rotzes schon oft mit antisyphilitischen Mitteln Erfolge gesehen hat. Ich glaube auch, daß der Rotz bisweilen spontan abklingt und die Lymphangitis sich erschöpft.

Gottron: 2 Fälle von akuter gelber Leberatrophie. Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

a) 70jähriger Mann, tertiäre Syphilis. WaR. positiv. Pap. Syphilid. Patient erhielt erst J. K., dann kombinierte Kur 10 mal Hg. sal. 0,5 und 13 mal 0,1 Neosalvarsan in 6tägigen Abständen. 3 Wochen nach Beendigung der Kur Ikterus, Schwindel, Leberschwund, Bewußtlosigkeit, Exitus. — b) 41jähriger Mann. P. A. Spir. +. WaR. negativ. Kombinierte Kur. Patient erhielt 3 mal Neosalvarsan Dosis I, 3 mal Dosis II, 6 mal Dosis III, zusammen 4 g Neosalvarsan. 4 Wochen später Ikterus und in 4 Tagen Tod an gelber Atrophie.

Lipmann-Wulf: Was die sekundären Fälle angeht, so ist es doch sehr fraglich, ob hier das Salvarsan das schädigende Agens ist. L. berichtet von der Beobachtung eines Mädchens mit Lues II und Ikterus, das er nur mit kleinen Mengen löslichen Hg behandelte; das Mädchen starb nach 10 Tagen an akuter Leberatrophie. Salvarsan war erst in der Agonie gegeben worden. L. glaubt, daß die Schädigung der Leber davon herrührt, daß die Leute infolge der Unterernährung nicht mehr so widerstandsfähig sind gegen die Toxine der Syphilis. — Lesser: Die Häufung der Fälle von akuter gelber Leberatrophie nach Salvarsanbehandlung erscheint zweifellos. Bei Beurteilung der Fälle muß man auch die gleichzeitige Hg-Behandlung

in Rechnung ziehen. Das Hg ruft nicht die akute gelbe Leberatrophie hervor, begünstigt aber möglicherweise ihre Entstehung oder den Ausgang des Ikterus in Leberatrophie nach Salvarsan. Die Fälle von akuter gelber Leberatrophie sind fast stets mit Hg kombiniert oder mit Silbersalvarsan behandelt worden; das Silber soll ja die Stelle des Hg ersetzen. Es wird allgemein zugegeben, daß die Leber durch die Kriegsjahre in ihrer Widerstandskraft beeinträchtigt ist. Hg wird hauptsächlich in der Leber gespeichert und wird als Protoplasmagift für die an sich schon geschwächte Leber einen weiteren locus minoris resistentiae abgeben. Hierzu kommt noch das Salvarsan. — Buschke kann sich der von Tachau publizierten Auffassung nicht anschließen, die er zu einseitig findet. Wenn B. den Eindruck gewonnen hat, daß ein syphilitischer Ikterus vorliegt (sei es spontan, sei es durch Salvarsan hervorgerufen), so ist eine energische Hg-Behandlung angezeigt. — Heller ist auch der Ansicht, daß die Leber durch die mangelhafte Ernährung geschwächt sei; Holländer und Schweizer Pathologen wissen nichts von einer Häufung der Fälle von akuter gelber Leberatrophie zu berichten. — Eicke erwähnt den Fall eines 21jährigen Mädchens im Sekundärstadium, das im Krankenhause kurz nach Beginn ihrer Schmierkur, ohne Salvarsan erhalten zu haben, an akuter gelber Leberatrophie verstarb. Auf der Abteilung Wechselmanns wird bei Ikterus Salvarsan in kleinen Dosen unter Beobachtung der Bilirubinausscheidung mit bestem Erfolge gegeben. — Isaac: Die Ikterusfälle haben sich ungeheuer vermehrt. Ein Teil der unangenehmen Zufälle ist darauf zu beziehen, daß das Salvarsan selbst zur Zeit nicht auf der Höhe steht. I. beobachtete eine Häufung der Salvarsanzufälle bei Verwendung der großen Hospitalpackung. — Schumacher bemerkt zu den Ausführungen Lessers, daß seine Ansicht, daß das Quecksilber ein Protoplasmagift sei, den Tatsachen nicht entspricht. Ebenso wie das Salvarsan ist es ein Kerngift. — Ledermann: Aus zwei Schweizer Universitäten — Bern und Lausanne — liegen ganz verschiedene Statistiken von Spätikterus nach Salvarsan vor. L. hat Arsen im Urin bei salvarsanbehandelten Patienten mit Ikterus nachgewiesen. In solchen Fällen pflegte er es nicht weiter zu geben. L. kann sich nur vorstellen, daß toxische Momente eine Rolle spielen, wenn einige Monate nach der Behandlung Spätikterus auftritt. — Bruhns: Die Häufung der Ikterusfälle sehen wir erst seit dem Kriege; die Kriegsernährung ist schuld. — Buschke erinnert daran, daß Pinkus Ikterus nach Salvarsan schon lange vor dem Kriege beschrieben habe. — Pulvermacher: Die Bedeutsamkeit des Gottronschen Falles liegt neben dem früher vorgestellten Falle von akuter gelber Leberatrophie darin, daß beide tertiäre Luetiker betreffen. Mit der Annahme eines Syphilisrezidivs der Leber (Tachau) ist das gehäufte Auftreten bei tertiären Syphilitikern schwer in Einklang zu bringen. Es fällt damit auch die Berechtigung, den Ikterus der Sekundärperiode als Toxin bedingt anzusehen (Buschke); es bliebe nur die Annahme, daß die salvarsangeschädigte Leber ein Spirochätenrezidiv zeigt, wobei der Gegensatz zu Ehrlich besteht, der bei seinen Neurorezidiven das Ungünstige der Örtlichkeit betont. Syphilitiker jeder Periode können nach Salvarsanbehandlung an Spätikterus erkranken. Hinweis auf die Ergebnisse der von Brandenburg veranstalteten Enquete. Zu Isaac bemerkt P., daß eine Vorstufe des Salvarsans, das Ikterogen, spezifisch auf die Leber wirkte, und daß seine Fälle von Frühikterus durch ein schlechtes Präparat veranlaßt seien; den Ausführungen Lessers gegenüber wird die Bedeutung des Hg zurückgewiesen; ferner die Besonderheit der örtlichen Gegensätze betont, wie es in der Schweiz festgestellt ist und sich auch aus der Statistik von Brandenburg zu ergeben scheint! — Pinkus hat bei seinem Material 300 Fälle von Ikterus zusammenstellen können. Darunter fand sich kein einziger Fall von akuter gelber Atrophie. Alle Fälle von Ikterus sind glatt verlaufen, zum Teil auch später mit Salvarsan weiter behandelt worden. Im vergangenen Jahre trat Ikterus so häufig auf, daß anzunehmen ist, daß Salvarsan und Diätfehler schuld sind. Auffälligerweise sind bei den Prostituierten stets nur leichte Fälle von Ikterus zu konstatieren, trotz grober Diätfehler. Die von Buschke zitierte Publikation betraf Fälle von Frühikterus nach intramuskulären Injektionen. — Dreyer rät, bei jeder Salvarsaninjektion die betreffende Kontrollnummer zu registrieren, um in der Folge die fehlerhaften Packungen ausschalten zu können. — W. Fischer bestätigte die Zunahme der Erkrankungen an akuter gelber Leberatrophie. Im vergangenen Jahre kamen im Virchowkrankenhause außer von ihm selbst beobachteten 5 Fällen noch weitere 15 zur Obduktion. Spätikterus habe er ruhig mit Salvarsan behandelt, ebenso brachte er bei Rezidiven nach überstandenem Ikterus Salvarsan ohne Schaden zur Anwendung. — Arndt: In der Schweiz und in Paris haben dieselben Diskussionen stattgefunden. In einem Zeitraum von 4—5 Monaten haben wir bei Patienten in verschiedenen Stadien der Lues 8 Todesfälle gesehen (3 mal Dermatitis, 4 akute gelbe Leberatrophien, 1 Encephalitis). Ich halte es für meine Pflicht, offen von den Gefahren zu sprechen; früher sah ich selten typische gelbe Atrophie, und zwar nur bei Frauen — jetzt häufig auch bei Männern. — Blaschko ist nicht der Meinung, man solle über diese Dinge schweigen. Nur sei er dagegen, daß sich jedesmal an die Vorstellung eines Falles von Salvarsanschädigung eine so umfangreiche Salvarsandebatte anschliesse. — Arndt sah heute wieder einen Fall von universeller Dermatitis und diphtheroider Angina. Patient ist an der Behandlung gestorben. Es wird in der Charité ausgiebig von Salvarsan Gebrauch gemacht, es muß aber jede nur denkbare Vorsicht dabei walten. — Bruhns: Es handelt sich bei dem zuletzt erwähnten, auf meiner Abteilung behandelten Falle um eine Frau mit sekun-

därer Lues (bisherige Behandlung 2,2 Neo- und 0,3 Hg. sal.-Kur nur zur Hälfte gemacht). Wir dürfen der Lues nicht ihren Lauf lassen, wenn dabei auch solche Fälle leider nicht immer zu vermeiden sind — Buschke: Wir behandeln ordentlich mit Hg!

Lesser: Einleitung der Diskussion: Über die Selbstheilung der Syphilis. (Berl klin. Wochenschr. 1921, Nr. 24). Berl. dermatol. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1921.

Beim Quecksilber verhält sich die Dosis spirillocida zur Dosis toxica wie 1 : 1, während für das Neosalvarsan das Verhältnis 1 : 10 ist. Quecksilber wirkt bei Affen und Kaninchen erst in Mengen spirochätentötend, die zugleich Vergiftung und Tod der Tiere im Gefolge haben. Ebensowenig wie jemand aus der zauberhaften Wirkung des Jodkaliums auf die Gummata, die doch der Wirkung des Quecksilbers auf die sekundär syphylitischen Prozesse nicht nachsteht, von einer spirochätentötenden Wirkung des Jodkaliums sprechen darf — ebensowenig darf man dies bei Hg tun. Man muß scharf zwischen Wirkung auf die syphilitischen Produkte, d. h. auf die ätiologisch veränderte Zelle und Wirkung auf die Spirochäten unterscheiden.

Arndt wünscht von Lesser den Beweis für seine Behauptung, daß in der Hg-Ära keine Abortivheilung eingetreten und keine Reinfektion vorgekommen sei. — Lesser erwidert, daß das Versagen der Abortivheilung bei seronegativen Primäraffekten nach Quecksilberbehandlung ebenso die Reinfektionsfrage nach Hg-Kuren, in seiner Arbeit durch zahlreiche Literaturangaben gestützt sei. — Blaschko erinnert daran, daß er schon 1900 dargelegt habe, daß und warum die Heilwirkung des Hg bei der Lues im wesentlichen nicht auf seine die Syphiliserreger abtötende Kraft zurückzuführen sei. Die Hauptwirkung des Hg liegt darin, daß es die Abwehrvorgänge des Körpers fördert. Nach Lesser stört Hg die Abwehrvorgänge, während Salvarsan das Zustandekommen der Immunität verhindert. Gelingt es also nicht, die Syphilis abortiv zu heilen, so müßte nach ihm der Arzt die Hände in den Schoß legen und alles der Selbstheilung überlassen. Die große Rolle der Selbstheilung erkennt B. an: sowohl durch die allmählich eintretende Immunität als auch durch die lokalen Abwehrprozesse werden die Spirochäten vernichtet bis auf einen minimalen Rest, der, da er zu unbedeutend ist, um Abwehrreaktionen hervorzurufen, als harmloser Fremdkörper einheilt und entweder mit dem Träger begraben wird oder gelegentlich frei wird und Rezidive erzeugt. Durch irgendwelche Noxe oder durch Nachlassen der Immunität können dann die Spirochäten — oft nach Jahrzehnten — wieder wirksam werden. Vielleicht findet auch während der Latenzzeit hie und da ein stiller, von uns unbemerkter Kampf zwischen Spirochäten und Körperzellen statt; dafür spricht in diesen Fällen der positive Wassermann. Ist Wassermann negativ, sind die Spirochäten wahrscheinlich eingekapselt und die Wirkung einer prophylaktischen Hg- oder Salvarsankur ist dann recht fraglich. Die wichtigste Frage der Syphilistherapie, ob das Entstehen der schweren Syphilisfolgen im Nerven- und Gefäßsystem überhaupt, insbesondere durch prophylaktische, Kuren zu verhüten ist, harrt noch der Entscheidung.

Die Fortsetzung der Diskussion wird vertagt. *O. Sprinz* (Berlin).

Schlesische Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 29. Juni 1921 im Hörsaal der Universitäts-Hautklinik Breslau.
(Allerheiligen-Hospital.)

Kuznitzky: Fall von Angiokeratom (?). Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

35jähriger gesunder Mann, bei welchem seit etwa 10 Jahren an den Seitenflächen der Finger und der Zehen, dort auch auf der Rückseite, unter Empfindungen wie von Nadelstichen punktförmige Angiome entstehen. Diese sind in der kälteren Jahreszeit von einer härteren, deutlich palpablen Epidermis bedeckt; während der heißen Jahreszeit fehlt diese Verdickung, die Haut darüber scheint dann völlig normal. Die Tumoren stehen manchmal gruppiert beieinander, ihre Zahl ist wechselnd, sie können spontan verschwinden.

Kusnitzky: Fall von typischer familiärer Darierscher Dermatose. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

38jährige Patientin, die sich wegen ihrer Warzen auf beiden Handrücken bestrahlen lassen wollte. Bei näherer Untersuchung ergab sich das Vorhandensein der Darierschen Dermatose von frühester Kindheit an, mit typischer Lokalisation auch an anderen Körperstellen. Die Mutter, eine Schwester und deren Tochter leiden ebenfalls an der Erkrankung.

Neugebauer: Multiple angiomatöse Sarkome der Haut. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Neugebauer stellt einen 76jährigen, in Ungarn geborenen jüdischen Mann vor, bei dem vor 2 Jahren auf Händen und Vorderarmen ohne Beschwerden blaurote, sich prall und

derb anfühlende Tumoren von Linsen- bis Haselnußgröße auftraten. Im letzten Halbjahr wurde eine spontane Rückbildung einzelner Tumoren festgestellt, während die übrigen sich nur wenig vergrößert hatten. Ein Teil der Tumoren verschwand nach Mesothoriumbestrahlung restlos, doch traten an anderen Stellen neue auf.

Im histologischen Bilde, das besonders mit den bei Sternberg wiedergegebenen Abbildungen weitgehend übereinstimmt, zeigten sich vor allem: fast überall scharfe Abgrenzung des Tumors, Massen von spindelartigen Zellen, weniger Rundzellen, ferner kavernöse blutgefüllte Räume, Blutextravasate und Pigmentablagerungen. Danach handelt es sich um multiple angiomatöse Sarkome der Haut, vielleicht um ein multiples idiopathisches Pigmentsarkom (Kaposi). Dagegen würde allerdings sprechen: das geringe Wachstum der Tumoren, das spontane Verschwinden derselben und das Fehlen größerer schwammiger, kavernöser Neubildungen an Händen und Füßen.

Bothe: Campheröltumoren. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

47jährige Frau, bei der sich im Verlauf der letzten 5—6 Jahre sog. Campheröltumoren entwickelt haben. Die Patientin hatte vor 24 Jahren gelegentlich einer schweren Gebärmutteroperation Campherölinjektionen erhalten. Die Tumoren, die an den Außenseiten der Arme lokalisiert sind, haben die auch in der Literatur beschriebene eigenartige Form von subcutanen Platten mit scharfer, ziemlich geradliniger Begrenzung und harter Konsistenz. Sie liegen zum Teil frei beweglich unter der Haut, zum Teil sind sie mit ihr, die sonst ganz normal ist, verwachsen. Auf der Unterlage sind sie verschieblich. Sie erreichen in unserem Falle Haselnußbis Hühnereigröße. Differentialdiagnostisch kommen hauptsächlich Lues und Tuberkulose in Frage. WaR. negativ, auch sonst keine Anhaltspunkte für Lues. Ebenso waren die Tuberkulinreaktionen (Pirquet, Moro, Intradermo 1 : 5000) negativ; auch Tuberkulose innerer Organe war nicht nachweisbar.

Auffallend ist bei dieser Patientin die geringe Wachstumsenergie der Tumoren. Die in der ausländischen Literatur beschriebenen Fälle von Campheröltumoren zeigen meistens ein viel schnelleres, manchmal sogar ein fast malignes Weiterwachsen der Geschwülste (entlang den Blut- und Lymphbahnen) und Schwellung der regionären Drüsen. Es wurden noch 4 weitere Fälle von Campheröltumoren mit klinisch und histologisch übereinstimmendem Bilde beobachtet. Die mikroskopische Untersuchung ergab den charakteristischen Befund bei „Öltumoren“: Hohlräume, in denen die Ölkugeln eingelagert waren, durch Bindegewebssepten getrennt. Rundzelleninfiltration, epithelioide und Fremdkörperriesenzellen.

Kiolbassa: Psoriasis mit rezidivierenden Erythrodermien bei einem 22jährigen Patienten. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Erste psoriatische Erscheinungen Ende 1916. In den Jahren 1917, 1918 und 1919 befand sich der Patient wegen Erythrodermien im Allerheiligen-Hospital. Jedesmal dauerte die Erkrankung etwa 4 Monate. Bei Beginn der 4. Behandlung (Ende 1920) war die Haut mit typischen psoriatischen Efflorescenzen bedeckt, dazwischen aber blaß und anscheinend normal. Man sah jedoch, wie sich die Erythrodermie, trotzdem der Patient nur mit indifferenten Salben und ganz schwachen Röntgendosen behandelt wurde, wieder vorbereitete und auch diesmal unaufhaltsam fortschritt, so daß ungefähr 3 Wochen nach der Aufnahme der Patient sich eigentlich schon in dem Zustande befand, in dem er heute noch ist. Die Erkrankung dauert nun schon 6 Monate. Die Temperaturen sind mäßig, nicht über 38°, oft ganz normal. Das Allgemeinbefinden ist nicht wesentlich gestört, an den inneren Organen kein krankhafter Befund festzustellen, insbesondere ergibt der Blutbefund ein normales Bild.

Willamowski: Hodentuberkulose und gonorrhoische Epididymitis. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

24jähriger Mann, der mit florider Gonorrhöe (Gonokokken ++) und einer Epididymitis links aufgenommen wurde. Wegen der erheblichen Schmerzhaftigkeit, der starken Schwellung des linken Nebenhodens und der unregelmäßigen Temperaturen bestand kein Bedenken, die Erkrankung zunächst für eine gonorrhoische Nebenhodenentzündung zu halten. Nach den Angaben des Patienten hat früher nie eine Schwellung des Nebenhodens bestanden. Behandlung mit Bettruhe, feuchter Wärme, Arthigon. Die Entzündungserscheinungen und die Schwellung des Nebenhodens nahmen ab, allerdings nicht völlig, sondern es trat nach einigen Wochen vollkommener Stillstand ein. Auch nachfolgende Terpentininjektionen änderten daran nichts. Eine anfangs nicht zu beobachtende Härte des Nebenhodens und die jetzt (im Gegensatz zu früher gleichmäßigen), abendlichen Temperaturerhöhungen bis 37,5° lenkten den Verdacht auf Tuberkulose. Die genaue körperliche Untersuchung ergab deutliche Halsdrüsenschwellung

und einen röntgenologisch geringen aber sicheren Spitzenbefund der linken Lunge. Die Hautreaktionen mit Alttuberkulin (Pirquet und Intradermo 1 : 5000) waren deutlich positiv. Infolge der Hitzeapplikation bildete sich oberhalb des erkrankten Nebenhodens ein Absceß aus, dessen dickflüssige eitrige Punktionsflüssigkeit im Ausstrichpräparat reichlich Tuberkelbacillen enthielt. Behandlung mit Röntgenstrahlen (10 x unter 3 mm Aluminiumfilter von vorn und hinten) hatte zur Folge, daß die Schwellung bereits geringer geworden ist. — Diskussion. Stein (Görlitz): Der Fall von Hodentuberkulose verdient unser Interesse. Der Hodentumor in seiner heutigen, länglich ovalen, absolut glatten Form würde klinisch nicht den Verdacht einer tuberkulösen Orchitis aufkommen lassen. Eher würde Lues bei dieser Form in Frage kommen. Es ist wohl anzunehmen, daß die Form des Hodens zur Zeit des Nachweises der Tuberkelbacillen eine ganz andere gewesen ist.

Braendle: Sommerprurigo. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

13jähriges Mädchen, bei dem seit dem 6. Lebensjahr die Affektion besteht und jedes Frühjahr in stärkerem Maße hervortritt. Es bestehen im Gesicht und an den Armen eine große Anzahl papulöser, vesiculöser und pustulöser Efflorescenzen. Zur Narbenbildung ist es nicht gekommen. Im Urin kein Hämatoporphyrin. Auf Röntgenstrahlen etwas Besserung. Auf Quarzlichtbestrahlungen keine Neueruption.

Schneemann: Ulcera ad genitalia. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Bericht über 2 Fälle von ausgedehnten Ulcerationen am Genitale, die dadurch charakterisiert sind, daß sie stellenweise oberflächlich blieben, stellenweise in die Tiefe drangen und im lockeren Gewebe weitgehende Zerstörungen verursachten. Das eine, schmierig eitrig belegte Ulcus umfaßte den ganzen Genitalapparat, zeigte hellrote unterminierte Ränder und hatte nach der Tiefe zu die hintere Scheidenwand gleichsam abpräpariert, so daß hier eine walnußgroße Höhle gebildet wurde. Das zweite Ulcus war um den Anus herum lokalisiert, drang zwischen den Glutaeen in handflächengroßen gereinigten und frisch granulierenden Wundflächen in die Tiefe und hatte das Steißbein freigelegt. Hier war die Analöffnung von der umgebenden Haut losgetrennt und ragte inselförmig aus der Tiefe hervor (Photographie). Der mikroskopische Nachweis von Gonokokken, Spirochäten und Ducreyschen Streptobacillen fiel bei allen Untersuchungen negativ aus. Ebenso die Drüsenpunktion auf Spirochäten und ein Autoinokulationsversuch (Ducrey). In einem Falle mikroskopisch durch Biberstein festgestellte kurze Stäbchen konnten als Paradiphtheriebacillen identifiziert werden. Die Behandlung mit Carbolsäure-Jodoform und später mit epithelisierenden Salben brachte in den oberflächlichen Partien rasche Heilung. Die tiefer liegenden Wundflächen dagegen überhäuteten sich erst nach wochenlanger Dauer und mehrfacher Abstoßung bereits epithelisierter Flächen allmählich definitiv.

Eine bei der einen Patientin sich entwickelnde Lues mit positivem Spirochäten- und Blutbefund läßt den Schluß zu, daß es sich in diesem Falle möglicherweise doch um ein klinisch absonderlich verlaufendes Ulcus mixtum gehandelt hat.

Liebrecht: Lupus erythematodes discoides. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Demonstration eines Falles bei einer 73jährigen Frau, typisch lokalisiert im Gesicht, am linken Vorderarm, an der Streckseite einzelner Finger und am Rücken in der Gegend des rechten Schulterblattes. Die Affektion soll angeblich vor etwa 4—6 Wochen aufgetreten sein. In der Anamnese kein Anhaltspunkt für Tuberkulose. Die klinische und röntgenologische Untersuchung in der medizinischen Abteilung soll keinen für Tuberkulose sprechenden Befund der inneren Organe ergeben haben. WaR. negativ. Dagegen waren die angestellten Hautreaktionen positiv. Tuberkulinreaktionen: Pirquet +, Moro + (gesunde und kranke Haut), Intradermo 1 : 5000 +. Behandlung: Chinin-Jodmethode von gutem Erfolg.

Leschinski: Erythema induratum Bazin am linken Unterschenkel. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Erythema induratum Bazin am linken Unterschenkel bei einer 28jährigen Frau. Pirquet und Intradermo positiv. Röntgenbestrahlung 20 x unter 3 mm Aluminium, 3 Wochen später 10 x unter 4 mm Aluminiumfilter, blieb ohne Erfolg. Im Anschluß an eine Tuberkulinkur geht jetzt die Affektion zurück.

(Hautklinik.)

Fuchs, Dora: Ein Fall von essentiellen Teleangiektasien. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

48jährige Patientin. Beginn der Erkrankung im Kindesalter, rapide Verschlimmerung nach Uterusexstirpation vor 8 Jahren. Auf beiden Wangen, Nase und Stirn scharf begrenzte blaurote Verfärbung der Haut, hervorgerufen durch dichte feine und gröbere Teleangiektasien,

die teilweise das Hautniveau überragen. An beiden Vorderarmen baumartig verästelte Teleangiektasien, elevierte linsen- bis erbsengroße Kavernome, letztere auch zerstreut am Rumpf. Hände und untere Extremitäten frei von krankhaften Veränderungen. Als Ursache dieser seltenen Erkrankung wird in den relativ wenigen Fällen der Literatur angeschuldigt: Lues, Erkrankung des kardiovasculären Systems, Basedow und neuroparalytische Krankheitsvorgänge im Zusammenhang mit Stoffwechselalterationen wie Menopause. In der Anamnese unserer Patientin nichts für Lues verdächtig, WaR. negativ. Untersuchung des Herzens in der medizinischen Klinik: Verbreiterung des Herzens nach links, leises systolisches Geräusch an der Spitze, akzentuierter zweiter Aortenton. Erweiterung der Aorta. Insuffizienzerscheinungen fehlen, ebenso Basedowsymptome.

Die rapide Verschlimmerung des Leidens unserer Patientin nach der Exstirpation des Uterus läßt einen Zusammenhang damit möglich erscheinen. In das von Brocq aufgestellte und von Miescher erweiterte Schema der essentiellen Teleangiektasien läßt sich unser Fall nicht eingliedern. Er stellt eine Kombination des herdförmigen mit dem diffusen Typus dar.

Jessner, Max: Acrodermatitis chronica atrophicans. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

2 Fälle von Acrodermatitis chronica atrophicans, davon einen mit Beteiligung des Gesichts, sowie der Kehlkopf- und Rachenschleimhaut. Jessner betont die auffallende Häufigkeit der Acr. chron. atroph. in der letzten Zeit.

Die bisherigen Ergebnisse von Abbauuntersuchungen (ausgeführt von Privatdoz. Dr. Hirsch - Jena) lassen an Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion denken.

Diskussion: Schäfer stellt einen typischen Acrodermatitisfall bei einer 50jährigen Frau vor, der dadurch interessant ist, daß er folgenden Nebenbefund aufweist: An beiden Ellenbogengegenden befinden sich symmetrisch etwa 2 Querfinger lateral vom Olecranon gelegene kolliquative Tuberkuloseherde von Kleinapfelgröße, deren einer perforiert ist. — Jadassohn: Diese unzweifelhaft tuberkulösen Prozesse sind darum bemerkenswert, weil wir in 3 Fällen von Acrodermatitis Knoten in der Gegend des Olecranon beobachtet haben, welche am ehesten an Ganglien erinnerten. Ob das auch tuberkulöse Prozesse waren, steht dahin; ebenso ob und evtl. welche Beziehungen diese Knoten zur Acrodermatitis haben.

Frei: Lymphogranulomatose der Haut. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Lymphogranulomatose der Haut bei 15jährigem Knaben, in der letzten Sitzung als „Fall zur Diagnose" vorgestellt. Die papulösen Efflorescenzen seit damals nach vorübergehender Vergrößerung einzelner zu haselnußgroßen, blauroten, krustösen Granulationsgeschwülsten vollständig, zum Teil unter Hinterlassung flacher Narben, bei schwacher Arsenbehandlung zurückgebildet. Diagnose auf Grund des histologischen Befundes: Im Gegensatz zu dem uncharakteristischen Befund der ersten Excision bei späteren das in der Polymorphie der zelligen Infiltrate und dem reichlichen Gehalt an Sternbergschen Riesenzellen typische Bild einer Lymphogranulomatose. Blutbild bis auf geringgradige Eosinophilie annähernd normal. Keine Lymphdrüsenvergrößerung (auch im Röntgenbild des Thorax) außer einer bohnengroßen Leistendrüse; ebensowenig Milzschwellung. Bei 2 Meerschweinchen nach 7 Wochen keine äußerlich wahrnehmbaren tuberkulösen Veränderungen, Tuberkulinreaktion negativ; später Tiere interkurrent eingegangen.

Frei: Dermatitis durch „Schwabenpulver". Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Papulo-vesiculöses stark juckendes Exanthem an Händen und Füßen bei 2 Mitgliedern einer Familie, die eine von einem Hausierer als „Schwabenpulver" verkaufte Substanz aus der Reihe der aromatischen Nitrokörper (ähnlich dem Dinitrokresol, das im „Antinonnin" zur Vertilgung der Nonnenraupe usw. Verwendung findet) in der Wohnung ausgestreut hatte. Gelbbraune Verfärbung der Haut von Handtellern und Fußsohlen; experimentelle Erzeugung des gleichen Krankheitsbildes mit dem Pulver im Selbstversuch.

Breitkopf: Fall von Lymphogranulomatose. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Ein 49jähriger Landwirt erkrankte im Januar dieses Jahres mit Jucken und Brennen an den Beinen, das dann allmählich bis Ende April auf den ganzen Körper überging. Zu gleicher Zeit wurde die Haut dicker und es traten kleine rote Knötchen auf, die immer bald aufgekratzt wurden. Infolge des heftigen Juckreizes Schlaflosigkeit und seit Mitte Mai allgemeine Mattigkeit. Bei der Aufnahme in die Klinik vor 3 Wochen im wesentlichen dasselbe Bild wie heute. Haut des ganzen Körpers mit Ausnahme des Gesichts weist ekzematoide Veränderungen mit mehr oder weniger Schuppung, zahlreiche bläulichrote bis braungelbe Flecke und cutane, bis hanfkorngroße Knötchen auf, die zum Teil mit blutigen Krusten bedeckt sind. Haut

trocken und überall lederartig verdickt. Schleimhäute und Nägel frei. Lymphdrüsen am Nacken, Hals, in den Achselhöhlen und Leisten sind deutlich vergrößert, nicht druckschmerzhaft. Zwei erbsengroße akzessorische Drüsen über dem rechten Schulterblatt. Die Bronchialdrüsen nicht vergrößert, die Lungen auch röntgenologisch frei. Tuberkulinreaktionen negativ. Milz und Leber vergrößert. Das Blutbild, das außer einer Eosinophilie von 28% nichts Besonders aufwies, sprach gegen eine leukämische Erkrankung, die histologische Untersuchung eines der oben beschriebenen Knötchen ergab nichts Charakteristisches, auffallend war nur das Vorhandensein von zahlreichen eosinophilen Zellen; erst die Untersuchung einer excidierten Lymphdrüse ließ an der Diagnose „Lymphogranulomatose“ keinen Zweifel. Therapeutisch Röntgenbestrahlungen (oberflächliche der Haut und tiefe der Drüsen) und Arsen.

Breitkopf: Kriegsmelanose. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29.VI. 1921.

Kriegsmelanose bei einem 67 jährigen Steinbrucharbeiter. Keine besonderen Ernährungsverhältnisse. In der Umgebung des Kranken keine ähnlichen Erkrankungen. Salbenbehandlung wurde wegen einer nur markstückgroßen „Flechte“ am rechten Unterarm außerhalb der Klinik im Februar dieses Jahres mit „schwarzer Salbe“ durchgeführt. (Näheres über die Zusammensetzung der Salbe konnte nicht ermittelt werden.) Schon nach Beginn der Behandlung auf der Brust juckende rote „Pickel“, die sich schnell bis zu Erbsengröße entwickelt und Eiter enthalten haben sollen. Nacheinander wurden dann der Bauch, die Seitenteile des Thorax und der Rücken befallen. Die Therapie soll hier nur in Puderbehandlung bestanden haben. Anfang Mai stellte sich dann starkes Nässen in den Achselhöhlen ein. Der Befund ist für Kriegsmelanose in retikulierter und lichenoider Form charakteristisch; besonders hervorzuheben sind eigenartige papillomatöse Wucherungen zwischen den stark nässenden Rhagaden in beiden Achselhöhlen.

Stein: Fall zur Diagnose. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Der Kranke ist schon in unserer letzten Sitzung von Ziegler und vorher gelegentlich der Tagung der mitteldeutschen Dermatologen in Dresden von mir demonstriert worden. Eine Diagnose ist damals nicht mit Bestimmtheit gestellt worden. Ich selbst neigte am meisten dazu, die geschwürig zerfallenen Tumoren als Sarkome anzusehen. Begonnen hat die Erkrankung im Oktober 1920 am Hinterkopf mit runden, etwa markstückgroßen, flachen, wenig über das Niveau der Haut erhabenen, äußerst derben Tumoren. Diese zeigten bald zentrale Nekrotisierung und Neigung zu äußerst schnellem, geschwürigem Zerfall; die einzelnen Geschwüre konfluierten, sezernierten stark und waren mit mißfarbigen, stark übelriechenden Krusten bedeckt. Die Krönersche Moulage, welche ich Ihnen hier zeige, ist in der hiesigen Klinik hergestellt und zeigt Ihnen am besten das Bild, welches bestand, als ich den Kranken anfangs Dezember hierher überwies. Das mikroskopische Bild der excidierten Tumorteile ließ Jadassohn ein Lymphogranulom vermuten. Unter Röntgenbehandlung heilten die tiefen Geschwüre in kurzer Zeit restlos ab. Mitte Januar kam der Kranke nach Hause und wurde mit Neosalvarsan weiterbehandelt. Im April trat am rechten Unterschenkel unterhalb des Kniegelenkes ein neuer flacher, derber Tumor auf, der wiederum in der Klinik hier excidiert wurde. Die Heilung erfolgte glatt, ein weiterer kleiner Tumor am Halse schwand wiederum auf Röntgenbestrahlung. Mikroskopisch war dieses Mal nach dem Urteil von Jadassohn das Bild noch weniger eindeutig; neben Stellen, die für Lymphogranulom sprachen, fanden sich solche, die mehr dem sarkomatösen Typ ähnelten. Die Arsentherapie mit Neosalvarsan wurde fortgesetzt. Der Kranke ging für einige Wochen nach Flinsberg, nahm dort erheblich an Gewicht zu und kam jetzt wieder mit einem neuen Tumor am rechten Oberarm. Dieser Tumor zeigte Ihnen am besten das Aussehen der Primärknoten im Beginn ihres Erscheinens. Neben diesem Knoten am Oberarm besteht die stark vergrößerte seitliche Halsdrüse. — Diskussion. Jadassohn: Die histologische Diagnose des Lymphogranuloms ist keineswegs immer so leicht, wie man nach vielen Schilderungen erwarten sollte. Speziell fehlen die Sternbergschen Zellen gelegentlich, und statt ihrer finden wir nur große Zellen mit blassen Kernen und feinen nach Pappenheim roten Granula im Protoplasma. Der Befund bei den verschiedenen Excisionen im vorgestellten Fall läßt eine einheitliche Deutung noch nicht zu (vgl. die Fälle von Dössekker aus Bern und Bacher aus Breslau im Archiv). Schwere Ulcerationen bei Lymphogranulom sind außer von Dössekker auch sonst neuestens publiziert worden.

Heymann: Erythema induratum Bazin. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Fall von Erythema induratum Bazin bei einem 9jährigen Knaben, der besonders interessant ist durch die Lokalisation und die Form. An der Nasenspitze und am linken Ohrmuschelrand blaurote Verfärbung, geringe Infiltration, weißliche Schüppchen aufgelagert, zwischen denen feine bräunliche Stippchen liegen, hier etwas an Lupus erythematodes erinnernd. An der Ulnarseite des linken Handrückens ebenfalls blaurote Verfärbung und Schwellung, in den Randpartien mehr ausgeprägt: zentral abheilende, circinäre Form. Plattenartige cutan-subcutane Infiltrate zwischen Ring- und Kleinfinger in Strangform. Die Finger, besonders der Kleinfinger, sind mehr tiefrot verfärbt und pernionenartig verdickt. Knochen röntgenologisch frei. Auch der histologische Befund spricht für Erythema induratum. Tuberkulinreaktionen stark positiv.

Burchard: Lokalisierte myxödematöse Veränderungen der Haut. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Lokalisierte myxödematöse Veränderungen der Haut bei einem 32jährigen Mädchen. Am rechten Vorderarm sehr wenig auffallende, blaß weißgelbliche, ganz leicht erhabene, rundliche, minimal verdichtete Flecke. Histologisch: Verminderung und Zerfall der elastischen Fasern, sehr reichlich Mucin in der Cutis. In der normal erscheinenden Haut des Rückens nur Spuren von Mucin. Die allgemeine Untersuchung deutet auf ein beginnendes Myxödem hin.

Der Fall ist vielleicht als ein Frühstadium von Myxoedema tuberosum aufzufassen.

Spitzer, Rudolf: Fall von Colloid-Milium (?). Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

17jährige Patientin. Seit 4 Jahren Ausschlag an Stirn, Nase und Wangen. Beginn in einem besonders zeitigen, warmen Frühling. Zahlreiche — kaum über stecknadelkopf- bis hirsekorngroße — gelbliche bis bräunliche Fleckchen und Knötchen. Starke diffuse, etwas transparente Hyperämie. Mikroskopisch: An mehreren Stellen auffallend geringe Degeneration des kollagenen und elastischen Gewebes, dabei ein zellreiches Infiltrat aus Lymphocyten und großen, zum Teil zweikernigen Zellen (Bizzozero). Befund also klinisch, abgesehen von der intensiven Hyperämie, typisch, histologisch sehr atypisch. Außerdem gibt Patientin an, daß sie gleichzeitig mit dem Auftreten des Ausschlages im Gesicht eine Hautentzündung an den unbedeckten Partien der Arme und Hände gehabt habe, die seitdem jedes Frühjahr in gleicher oder ähnlicher Weise rezidivierte.

Die Beobachtung ergibt, daß auf Sonnenbestrahlung an den exponierten Stellen linsengroße, stark juckende Knötchen auftreten. Beziehungen dieser individuellen Lichtüberempfindlichkeit zur Entstehung der „Kolloidmilien“ (?).

Biberstein: Miliare Cystepitheliome im Gesicht; benigne Epitheliome am Kopf. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Die seit 14 Jahren bestehenden sehr zahlreichen milienartigen Knötchen im Gesicht der 34jährigen Patientin bestehen histologisch aus relativ spärlichen Epitheliomzügen mit reichlichen Horncysten, deren Epithelbekleidung zum Teil untergegangen und durch Fremdkörperriesenzellen ersetzt ist; ein Zusammenhang des Cystenwandepithels mit den im Bereiche der Geschwülstchen vorhandenen Talgdrüsen ist nicht nachweisbar. Die Tumoren auf dem Kopf, die sich seit 2 Jahren im Anschluß an Grippe entwickelt haben sollen, sind histologisch scharf umschriebene, solide Epithelzellzapfen, die stellenweise Zusammenhang mit der Basalzellenschicht der Epidermis zeigen; Haare und Drüsen fehlen im Tumor. Die Tumoren des Kopfes ähneln am ehesten den Spieglerschen, während die Affektion des Gesichts wohl dem Epithelioma adenoides cysticum zuzurechnen ist. Mesothorium war bei den Kopftumoren von guter Wirkung. Eine Schwester der Patientin soll die gleichen „Mitesser“ im Gesicht haben wie die vorgestellte.

Siemens: Keratosis follicularis. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Siemens demonstriert einen 10jährigen Knaben mit einer seit den ersten Lebensjahren bestehenden, an In- und Extensität wechselnden Keratosis follicularis, die besonders an Ellbogen und Knien lokalisiert ist und große Ähnlichkeit mit dem von Brooke als Keratosis follicularis contagiosa beschriebenen Krankheitsbild hat. Außerdem bestehen leicht erhabene, oberflächlich macerierte Plaques der Mundwinkel, Lingua plicata, leichte Pachyonychien und circumscripte, disseminierte, verruköse Keratosen der Hände und besonders der Fußsohlen. Die Mutter des Patienten hat als 8jähriges Mädchen des gleichen kombinierten Krankheitsbildes wegen in unserer Klinik gelegen. Sie zeigt auch heute noch den gleichen Befund. Die Eltern der Mutter und die übrigen Verwandten scheinen gesund zu sein. (Demonstration der Moulagen — Plantarkeratosen, Ellbogen — von Mutter und Sohn.)

Siemens: Hautatrophie mit scheckiger Pigmentierung an den Wangen und mit Teleangiektasien. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Bei einem 10jährigen Mädchen seit dem 1. Lebensjahre bestehend. Lokalisation: Gesicht, Hals, Unterarme, Unterschenkel, Genitale. Daneben besteht eine, allerdings nicht sehr ausgesprochene Neigung zu traumatischer Blasenbildung, bei der aber die Blasen im Gegensatz zu der mit Atrophie einhergehenden Epidermolyse nicht unter der Epidermis, sondern unter der Hornschicht liegen. Besonders interessant ist, daß an den Füßen nach Eintrocknung der Blasen sich Hyperkeratosen entwickeln, die im Zentrum eingedellt sind und die im histologischen Bild Parakeratose und Akanthose mit vergrößerten, aufgehellten Stachelzellen und sehr zahlreichen Mitosen erkennen lassen. Das Krankheitsbild hat manche verwandte Züge mit dem Xeroderma pigmentosum; eine bestimmte Diagnose ist aber nicht zu stellen; es handelt sich augenscheinlich um ein Novum. (Demonstration von Photographien früherer Befunde.)

Siemens: Überempfindlichkeit gegen gewöhnliches Kautschukheftpflaster. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Überempfindlichkeit eines Patienten gegen ein sonst sehr gut vertragenes Kautschukheftpflaster, jedoch nur gegen das Pflaster einer Fabrik. Reizproben mit sämtlichen Einzelbestandteilen des Pflasters ergaben, daß die reizende Substanz das Dammarharz ist. Nachträglich konnte durch Umfrage ermittelt werden, daß die diesen Patienten nicht reizenden Pflaster der anderen Fabriken kein Dammarharz enthalten. Es besteht jedoch keine allgemeine Überempfindlichkeit gegen Harze und Harzsäuren, denn das nahverwandte Kolophonium und reine Abietinsäure wurden völlig reizlos vertragen.

Die Frage, welche Bestandteile des Dammarharzes die reizende Substanz ist, konnte noch nicht völlig aufgeklärt werden. Da im Kolophonium und im Dammarharz gewöhnlich die gleichen ätherischen Öle vorhanden sind, und da auch Pinen keine sichere Reizung erzeugte, darf man es für wahrscheinlich halten, daß die reizende Substanz die spezifische Säure des Dammarharzes ist, die Dammarolsäure. Bei zahlreichen Kontrollfällen war mit Dammarharz keine Reizung zu erzielen. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

Ziegler: Übertragungsversuche mit spitzen Kondylomen. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Nach der von Waelsch angegebenen Methode. Die Hälfte des zur Impfung verwandten Materials hat er auch durch Berkefeldfilter geschickt, doch erwies sich leider das Filter bei der Kontrolle als für Bakterien durchgängig. 4 von 6 geimpften Stellen (an Ober- und Unterarmen von 2 Pflegern) sind nach etwa $1^1/_2$ Jahren angegangen als kleine dunkle Wärzchen. Histologisch ähnelt der Befund sehr dem von Verrucae vulgares.

Schaefer, Fritz: Salvarsanexanthem. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

Ein 32 jähriger Mann mit Salvarsanexanthem, der vor etwa einem Monat die erste Kur beendet hatte (4,2 g Neosalvarsan und 0,2 g Hg). Seit drei Wochen ausgesprochene Hyperkeratose an den Flachhänden und Dermatitis exfoliativa der unteren Gesichtspartie. Besonders bemerkenswert sind die Munderscheinungen: Fast die ganze Wangenschleimhaut und Zungenoberfläche sind von einem außerordentlich an Lichen ruber erinnernden Exanthem bedeckt.

Langner (Allerheiligen-Hospital): 4 Fälle von Arzneiexanthemen nach kombinierter Salvarsan-Hg-Kur. Schles. dermatol. Ges., Breslan, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

1. 22 jährige gravide Patientin mit Lues II: 3,15 Neosalvarsan und 0,45 Hg (Kalomel). WaR. vor der Kur positiv, nach derselben negativ. Etwa 1 Monat später, am Tage nach der Entbindung, typische Dermatitis mit starken Ödemen des Gesichts (Photographie), Schwellung des gesamten Integuments mit teilweisem Nässen. Temperatur um 39°. Im weiteren Verlauf traten an der Vulva zahlreiche haselnußgroße harte Knoten auf, die erweichten und aus denen bei der Incision sich dicker gelber Eiter entleerte. Die Labia maiora waren in enorm vergrößerte, schmerzhafte, höckerige Wülste umgewandelt, so daß möglicherweise das vorausgegangene Geburtstrauma hier einen Locus minoris resistentiae für die Intensität der Infektion geschaffen hat. Auch sonst traten die üblichen Follikulitiden und Abscedierungen auf, daneben Haarausfall und Bildung von Beauschen Furchen an den Fingernägeln. — 2. 22 jährige Patientin mit latenter Lues: 3,15 Neosalvarsan und 0,34 Hg. 5 Tage später trat mit ganz geringer Temperaturerhöhung ein leichteres universelles Exanthem auf. Später kam es zu Ekzematisation, Nässen, Pyodermien und Achselhöhlenabscedierungen. Die WaR. ist negativ. — 3. 20 jährige Patientin mit Lues II: 2,7 Neosalvarsan und 0,34 Hg. 10 Tage später trat unter Fieber ein Exanthem auf, das mehrfach schubweise exacerbierte. Auch hier kam es zu den üblichen Follikulitiden und zu mäßigem Haarausfall. WaR. und Sachs-Georgi sind negativ. — 4. Seropositive Lues I: 1,2 Neosalvarsan und 0,11 Hg. Darauf Exanthem (in Schüben), im Anschluß daran Bronchopneumonie und Haarausfall. WaR. war nach der Entfieberung negativ, wurde aber 1 Monat später wieder positiv. Nach Abklingen des Exanthems Hg-Pflasterprobe auf der Haut positiv, dagegen wurden Injektionen von Sublimat bis 5 mg und Kalomel bis zu 0,03 gut vertragen. Auch kleinere Dosen von Neosalvarsan wurden gut vertragen. Nach einer Gesamtdosis von 1,25 Neosalvarsan trat unter Temperaturanstieg bis 37,8° erneut ein Exanthem von einigen Tagen Dauer auf, wie beim erstenmal also auch jetzt wieder nach etwas über 1 g Neosalvarsan. Die Patientin wurde dann noch mit Hg in Form von Kalomel bis zur Gesamtmenge von 0,06 Hg weiterbehandelt. Wassermann war damals negativ, Sachs-Georgi aber noch ++++. 4 Wochen später jedoch war auch Sachs-Georgi negativ.

Urbach (Hautklinik): 4 Fälle von Salvarsanexanthem. Schles. dermatol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 29. VI. 1921.

1. Herr H. Lues II, WaR. +, 2,85 Neosalvarsan + 0,56 Hg in einem Monat von Privatarzt. 4 Tage später Exanthem, das unter Schuppung abheilt. Infolge diagnostischen Irrtums des gleichen Arztes (Lues maligna) erhält Patient Arsentropfen und eine erneute Injektion von 0,6 Neosalvarsan. 14 Tage später starke Schwellung und Rötung des Gesichts, welche nach und nach auf den ganzen Körper übergeht. Patient kommt in desolatem Zustand in die Klinik mit einem stark nässenden und schuppenden Exanthem. Auffallend war die starke dunkelbraune Pigmentierung des ganzen Körpers, welche auch auf die Mundschleimhaut überging. Urinbefund: Albumen +, zahlreiche Leukocyten, wenig granulierte Zylinder, Epithelien. Im Blutbild Eosinophilie bis 40%. Sehr ernst wurde das Krankheitsbild durch zahlreiche, immer wieder neu auftretende Abscesse. Patient wurde nach 10wöchiger Behandlung geheilt entlassen. — 2. Herr V. Lues I (WaR. unbekannt). In 10 Wochen von Privatarzt 4,25 Neosalvarsan und 0,36 Kalomel. 8 Tage nach der letzten Injektion erythematöses Exanthem, welches später zu nässen beginnt. Urin: o. B. Im Blutbild Eosinophilie bis zu 20%. Bei der Einlieferung mäßige Hyperkeratose an Händen und Füßen, welche im Laufe der Beobachtung sehr stark wurde. Die Mundschleimhaut war bei dem Patienten in Form von aphthösen Belägen befallen. Nach 2monatiger Behandlung sehr gebessert in poliklinische Beobachtung entlassen. — 3. Frl. O. Lues II. WaR. +. In der Klinik 3,0 Neosilbersalvarsan und 0,25 Hg (ungelöstes Präparat) in 6 Wochen. Auftreten eines generalisierten schuppenden und nässenden Exanthems, später auch Abscesse. Urin: Albumen +, Leukocyten, Epithelien, hyaline Zylinder; doch verschwindet die Nierenaffektion sehr bald. Das Blutbild zeigt eine wechselnde Eosinophilie bis zu 25%. Nach 3monatiger Behandlung geheilt. — 4. Frl. K. Lues II. WaR. +. 2,4 Neosilbersalvarsan und 0,27 Hg (Kalomel) in 5 Wochen in der Klinik. Nässendes und schuppendes Exanthem, das zuerst an den Extremitäten auftritt und nach und nach den ganzen Körper ergreift; später auch Abscedierungen. Urinbefund stets normal, Eosinophilie bis zu 10%. Nach 8wöchiger Behandlung abgeheilt. Alle 4 Fälle waren bei der Entlassung negativ. — Diskussion. Jadassohn: Die Salvarsanexantheme sind bekanntlich recht polymorph; der Fall Schaefers ist speziell mit Rücksicht auf die in der Klinik beobachteten lichenoiden Exantheme besonders bemerkenswert (vgl. Kleeberg, Therap. Halbmon.-Hefte; Buschke). Die hochgradige Pigmentierung in dem einen aus der Klinik vorgestellten Fall ist wohl auf As zurückzuführen. Ob das Neosilbersalvarsan, das 2 der vorgestellten Fälle bekommen haben, häufiger Exantheme hervorruft, steht noch dahin. Die Klinik hat vor Jahren einen Fall (Behandlung auswärts wegen multipler Sklerose; Fortsetzung der Behandlung trotz fieberhafter Reaktion) an generalisierter Dermatitis verloren. In einem zweiten Fall waren neben der Dermatitis, die schon abgeklungen war, multiple gonorrhoische Arthritiden vorhanden; Exitus an Embolie. Einmal traten im Anschluß an das sehr stark juckende Exanthem schwere Hornhautläsionen auf, die zu Trübungen führten. Immer sind mit größter Vorsicht die ersten Anfänge der Exantheme zu beachten. Aber auch bei sofortigem Aussetzen der Therapie kann eine sehr schwere, monatelang dauernde Dermatose folgen, wie J. in seinem ersten (ohne Hg behandelten) solchen Fall in Bern sah. Die Fabrikationsnummern, welche verwendet werden, sollten immer notiert werden, um zu eruieren, ob es bestimmte „exanthematogene" Präparate gibt. — Kuznitzky teilt mit, daß die Fälle von Dermatitiden nach kombinierter Behandlung eine Häufung erfahren haben. Innerhalb zweier Jahre sind 33 Fälle zur Beobachtung gelangt, von denen 5 gestorben sind. Bei diesen handelte es sich allerdings um allerschwerste Formen. Ein Fall ging in akute gelbe Leberatrophie über, ein Fall starb an Herzschwäche, einer an Pneumonie, 2 Fälle gingen unter schweren enteritischen Erscheinungen zugrunde. Auch bei den Dermatitiden, wie bei Spätikterus und den rheumatoiden Beschwerden, übertrifft die Zahl der erkrankten Frauen die der Männer bei weitem: 22 Frauen, 11 Männer. Auftreten und Schwere der einzelnen Exantheme sind oft unabhängig von der Größe der verabfolgten Gesamtdosis von Neosalvarsan, d. h. man kann selbst bei kleineren Dosen schon recht schwere Exantheme beobachten. Bis zu einer Gesamtdosis von 1,65 Neosalvarsan traten 19 (von 33 Exanthemen) auf, davon 8 schwere und 11 leichte universelle Dermatitiden. Der Einfluß auf die WaR. war wie bei Buschke und Bruck auch hier deutlich. Der größere Teil der Fälle war unmittelbar nach Abheilung der Dermatitiden negativ geworden. Es sind aber auch 3 Fälle wieder positiv geworden, und zwar hatten zwei auch klinische Rezidive. Unser am längsten beobachteter negativ gewordener Fall ist seit 14 Monaten negativ (ohne nachherige Behandlung). Einen Teil der Fälle, und zwar natürlich nur leichte bis mittelschwere Exantheme, haben wir nach einer gewissen Pause wieder behandelt, gewöhnlich mehrere Wochen nach Ablauf der Dermatitis. Diese Fälle haben fast sämtlich die kombinierte Kur mit Neosalvarsan und Hg (Kalomel) sehr gut vertragen. Es konnten nachher noch 3—4 g Neosalvarsan und 0,4—0,6 g Hg verabfolgt werden, ohne daß irgendwelche Störungen dabei beobachtet wurden. K. vermutet daher, daß, abgesehen von den auch schon früher zu beobachtenden, auf einer besonderen Empfindlichkeit beruhenden Dermatitiden die jetzt zu konstatierende Häufung auf einzelne Neosalvarsanprä-

parate zurückzuführen ist, welche nicht allen Anforderungen genügen. Als Stütze für diese Ansicht werden folgende Beobachtungen angeführt: 1. Zwei Patienten erhalten aus einer Ampulle zu 0,6 Neosalvarsan je eine Hälfte der Lösungsmenge = 0,3 intravenös injiziert. Der eine Patient reagiert einige Stunden später mit hohem Fieber (40°), welches nach einigen Stunden zur Norm zurückkehrt und keine sichtbaren Spuren hinterläßt. Der andere Patient bekommt ebenfalls hohes Fieber (40,5°), das noch am nächsten Tage vorhanden ist und von einem typischen universellen Arzneiexanthem begleitet ist. Das Exanthem verschwindet nach einigen Tagen, die Weiterbehandlung mit Salvarsan wird ohne weiteres vertragen. 2. Eine Patientin erhält 0,45 eines Präparates, welches bei einigen anderen Patienten Erytheme, Kopfschmerzen, auch Übelkeit unmittelbar nach der Injektion hervorgerufen hatte. Die Patientin, welche bisher Salvarsan ohne Störungen vertragen hatte, reagierte mit Fieber (bis 39,8°), das am nächsten Tage abklang und ebenfalls mit einem typischen universellen Exanthem vergesellschaftet war. Das Exanthem hielt ca. 1 Woche lang an und verschwand dann spurlos. Die Patientin hat später dasselbe Präparat in derselben Dosis ohne sichtbare Reaktion vertragen. Noch eine zweite ganz ähnliche Beobachtung konnte in der allerletzten Zeit gemacht werden.

Referate.

Allgemeines.

● **Finkelstein, H.: Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. 2. vollst. umgearb. Aufl.** Berlin: Julius Springer 1921. XII, 864 S. M. 140.—.

Das bekannte und in allen Fachkreisen hochgeschätzte Lehrbuch der Säuglingskrankheiten von Finkelstein ist soeben in 2. vollständig umgearbeiteter Auflage erschienen. Da die 1. Auflage bereits vor 10 Jahren herausgekommen ist, kann man eigentlich von einem völlig neuen Lehrbuch sprechen, wenn man bedenkt, welche Veränderungen sich in den letzten 10 Jahren in der Säuglingstherapie und in den Anschauungen über Ernährung und Ernährungsstörungen beim Säugling vollzogen haben. Auf jeder Seite zeigt sich der eminente Kliniker und Praktiker, und ich kann zur Empfehlung des Buches nichts weiter sagen, als daß jeder Dermatologe insbesondere die Kapitel über Ernährung und Ernährungsstörungen und die über konstitutionelles Ekzem gelesen haben muß, wenn er in seinem Fache auf der Höhe sein will. Damit ist nicht gesagt, daß der Dermatologe mit allem einverstanden ist und daß er nicht in einzelnen unbedeutenderen Fragen, z. B. bei dem Erythema glutaeale, welches sicher kein Erythem ist, anderer Meinung sein könnte. Auch in der Syphilistherapie werden wir Syphilidologen immer mehr zum Salvarsan greifen (evtl. mit Hg gemischt) und die interne Therapie in den Hintergrund treten lassen. Aber das tritt völlig zurück gegenüber den glänzenden klinischen Schilderungen und den für den Praktiker wie geschaffenen Ernährungsvorschriften für den kranken Säugling. *Galewsky* (Dresden).

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Morihana, Seiji: Versuche über die Dauer der Abschwächung des Milzbrandbacillus. (*Hyg. Inst., dtsch. Univ. Prag.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., 1. Abt., Orig., Bd. **86**, H. 5, S. 405—414. 1921.

Mehrere von Bail durch Abschwächung bei höheren Temperaturen erhaltene Milzbrandstämme, die ihre Kapselbildung z. T. oder vollständig verloren und ihre Tierpathogenität zum großen Teil eingebüßt hatten, wurden nach mehreren Jahren nach-

untersucht. Dabei zeigte sich, daß alle alten Stämme mit einer Ausnahme ihren Abschwächungsgrad unverändert festgehalten hatten, also als neue konstante Rassen, als echte Mutation, betrachtet werden müssen. Nur ein vollständig kapsellos gewordener Stamm erlangte nach 6 Jahren die Fähigkeit zur Kapselbildung wieder, er vermochte auch als einziger der untersuchten Stämme Meerschweinchen absolut zu immunisieren. *Emmerich* (Kiel).o

Bruynoghe, R.: Au sujet de la guérison des germes devenus résistants au principe bactériophage. (Über die Wiederherstellung der durch das bakteriophage Prinzip resistent gewordenen Keime.) (*Inst. de bactériol., Louvain.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. 20, S. 20—23. 1921.

Die durch die Wirkung des Bakteriophagen resistent gewordenen Kulturen können sowohl die Fähigkeit, den Bakteriophagen zu erzeugen, wie auch die Resistenz gegen seine Wirkung später wieder einbüßen. Keine der beiden Eigenschaften stellt also sein definitives Merkmal der resistenten Keime dar. Diese können spontan normal werden, sobald sie dem Einfluß des Bakteriophagen entzogen werden, oder sie müssen mit antilytischem Serum zusammengebracht werden. Auch normales Kaninchenserum kann bis zu einem gewissen Grade die resistenten Kulturen in normale umwandeln. *Emmerich* (Kiel).°°

Jaffé, Rudolf: Histologische Untersuchungen über die Wirkung säurefester Bacillen. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 133—135. 1921.

Zusammenfassende kurze Übersicht über die Ergebnisse der in der Dtsch. med. Wochenschr. 1921, Nr. 26, S. 734 (s. ds. Zentrlbl. 2, 1921, S. 263) mitgeteilten histologischen Untersuchungen. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Schanz, Fritz: Der „echte“ Diphtheriebacillus. Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 24, S. 650—651. 1921.

Die neuere bakteriologische Forschung hat erwiesen, daß es keine durchgehenden morphologischen Unterschiede zwischen Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillen gibt. Nur die Virulenzprüfung bleibt als entscheidend bestehen. Damit ist die bakteriologische Schnelldiagnose ad absurdum geführt. Der Praktiker muß nach dem klinischen Befund seine Diagnose selbst und unter eigener Verantwortung stellen. *Eckert* (Berlin).o

Gates, Frederick L. and Peter K. Olitsky: Factors influencing anaerobiosis, with special reference to the use of fresh tissue. (Über gewisse die Anaerobiose beeinflussende Faktoren in spezieller Beziehung zur Verwendung frischer Gewebe.) Journ. of exp. med. Bd. **33**, Nr. 1, S. 51—68. 1921.

Der beste Indicator zum Nachweis der Reduktionsprozesse in Kulturmedien ist das Methylenblau. Zum Abschluß der Kulturen ist Vaseline dem Paraffinöl vorzuziehen. Die reduzierende Wirkung der Niere ist abhängig von der Menge; 0,6 g sind mindestens pro Kulturröhrchen erforderlich. Von den Nährbodenbestandteilen wirken Dextrose und Pepton in alkalischer Lösung reduzierend, Ascitesflüssigkeit und verdünntes Serum nicht. Hier muß Dextrose, Pepton oder Niere zugesetzt werden, ferner Vaselinabschluß oder Züchtung in Spezialgefäßen für Anaerobe. Halbfeste Kulturmedien verhindern zwar den Zutritt des Sauerstoffs in der Tiefe der Röhrchen, beschränken aber auch die Diffusion der reduzierenden und Nährsubstanzen vom eingebetteten Nierengewebe aus. Man muß die Technik bei den einzelnen anaeroben Erregern modifizieren. Folgende Forderungen werden im allgemeinen bei Anaeroben erhoben: 1. feste Vaseline statt Paraffinöl; 2. genügend große Nierenstücke; 3. Zusatz von Pepton und Dextrose; 4. Züchtung in Anaerobengefäßen von McIntosh und Fildes. *Friedberger*.o

Thomson, David: Researches on the biochemistry of germs and other proteins with special reference to the problems of immunity. Pt. II. Preparation of detoxicated vaccines. (Untersuchungen über die Biochemie der pathogenen Keime und anderer Proteine mit besonderer Berücksichtigung des Immunitätsproblems.) Lancet Bd. **200**, Nr. 17, S. 849—853. 1921.

In Fortsetzung einer früheren Arbeit wurde zunächst die Herstellung einer entgifteten Vaccine in Angriff genommen, welche alle antigenen und nicht toxischen Bestandteile der Keime enthält. Zur Isolierung gelangt zunächst die alkalilösliche

Substanz, indem man die Bakterien mit n-NaOH oder Antiformin behandelt, der Filterrückstand wird mit n-HCl zusammengebracht, wodurch man den säurelöslichen Bestandteil erhält, in derselben Weise kommt man zu der alkohol- (absol.) und chloroformlöslichen Fraktion. Hierauf werden die 4 Komponenten ausgefällt, gewaschen und nach Ausfällung der Alkali- und Säurefraktion aus der restierenden Flüssigkeit durch Behandlung mit absolutem Alkohol noch die Proteide gewonnen. Die gewonnenen Komponenten werden dann im selben Verhältnis gemischt, wie sie in den Keimen vorkommen in Kochsalz, dem 1/2% Acid. carb. zugesetzt wird, aufgenommen. Die toxischen Substanzen sind in den Rückständen vorhanden und enthalten Peptone, Aminosäuren, Salze, Fettsäuren, sogenannte „Indikatoren" usw. Tierische Gewebe sollen dieselben Bestandteile enthalten, so daß das Protoplasma der pathogenen Keime und das jedes tierischen Gewebes „in ihrer physiko-chemischen Konstitution" ähnlich seien. Nach Vaughan ist bei allen Proteinen und auch bei den pathogenen Keimen die toxische Substanz in Alkohol löslich, sie ist in allen Proteinen ähnlich und ruft den anaphylaktischen Schock hervor. Ihre physikalischen Eigenschaften werden detailliert beschrieben. Verf. kommt zum Schlusse, daß die antigen wirkenden Exotoxine höher organisierte Proteinkörper, durch Alkohol und Ammonsulfat fällbar, durch Hitze zerstörbar, sind, im Gegensatz zu den Endotoxinen, welche keine Antikörper hervorrufen. Die nicht spezifische Vaccination regt durch Temperaturerhöhung Schädigung des Organismus und dadurch eine vermehrte Antikörperbildung an. Jeder Keim stellt ein Mosaik von Antigenen dar, die Fraktionen der einzelnen Keime sind nicht identisch, doch rufen ähnliche Proteine ähnliche Antikörper hervor, so daß die chemische Verwandtschaft die Ursache der „kollateralen" und der nicht spezifischen Proteinkörpertherapie ist. Als „Indikator" bezeichnet der Autor Farbstoffe, welche er bei Aufschließung von gewissen Keimen in Alkali, besonders in Antiformin, erhalten hat. Die physikalisch-chemischen Eigenschaften verschiedener Indikatoren werden genauer beschrieben und darauf hingewiesen, daß man auch in den Abbauprodukten des Menschen (Harn) ähnliche Indikatoren nachweisen kann. *R. Volk* (Wien).

Neufeld, F.: Über Immunität gegen Tuberkulose. (*Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch", Berlin.*) Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **34**, H. 3/4, S. 312—328. 1921.

Der klassische Fundamentalversuch veranlaßte Koch, zunächst Immunisierungsmethoden mit verschieden bereiteten Antigenen und Vaccinen zu versuchen, die beim Rinde zu teilweisen Resultaten führten. — Behring faßte dann das Problem noch genauer, indem er hervorhob, daß die Erkrankung an Tuberkulose eine Immunität gegen eine weitere Infektion mit demselben Erreger zur Folge habe; die Lungenschwindsucht ist demnach eine abgeschwächte Krankheitsform, die auf eine, wenn auch ungenügende Immunisierung durch eine Kindheitstuberkulose zustande kam. Es handelt sich prinzipiell darum, ob es sich um einen „Durchseuchungswiderstand" handelt oder um eine wirkliche Immunität, bei der keine Tuberkelbacillen der früheren Infektion vorhanden sind. Jedenfalls erreicht bei einer chronischen Infektionskrankheit die Immunität keine hohen Grade, sie genügt evtl., um die in den Kreislauf geratenen Erreger unschädlich zu machen und so die Bildung neuer Krankheitsherde zu verhindern. Selbstverständlich spielt die Verteilung der Immunstoffe und die Möglichkeit ihres raschen und ausgiebigen Transportes an die gefährdeten Stellen eine große Rolle. — Für Neufeld stellt sich die Immunität bei Tuberkulose so dar, daß infolge der beschleunigten Reaktionsfähigkeit unter dem Bilde der spezifischen Entzündung eine Konzentration (normal) vorhandener Schutzkräfte am Orte der Infektion zustande komme, nicht aber die Neubildung von solchen das Wesentliche ist. *R. Volk* (Wien).

Timm, Carl: Immunität und strahlende Energie. (*Inst. f. Immunitätswiss., pathol. Biol., Univ. Hamburg.*) Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **48**, H. 2, S. 195—208. 1921.

Mit verschiedenen Lichtarten sind die Immunitätsreaktionen der Haut beeinflußt worden, und zwar verstärkend, wenn die Haut vor, hemmend (mit künstlicher Höhen-

sonne), wenn sie nach Anlegung der Intracutaninjektionen belichtet wurde. Dabei wird festgestellt, daß die unabgestimmten Abwehrkräfte durch manche Röntgenstrahlen unterhalb der Erythemdosis und ultraviolette Strahlen verstärkt werden, die abgestimmten (Antipartigene) gegen Tuberkulose durch alle Lichtarten, jedoch unterschiedlich; dabei am schwersten die gegen A gerichteten (Radium), kaum die gegen L gerichteten. Verschiedene Dosierung ruft wesentlich differente Wirkung (bis zur Hemmung) hervor. Die Bedeutung der Lichtwirkung liegt in der Beeinflussung der Hautzellen, der Hauptbildungsstätte der Immunkräfte (Much); davon verschieden ist die Pigmentbildung. *Hans Biberstein* (Breslau).

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Stoltzenberg, H. und M. Stoltzenberg-Bergius: Die Krebsbildung eine Störung des oxydativen Eiweißabbaues. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 18, H. 1/2, S. 46 bis 50. 1921.

Vermutlich können unter gewissen Umständen nicht zu Ende verbrannte Umwandlungsstufen der schwerverbrennlichen Eiweißspaltprodukte, der cyclischen Aminosäuren, sich im Organismus anhäufen und auf den lebenden Zellkern als Teilungsreiz wirken. Wenn diese Anhäufung eine Folge des Versagens abbauender Fermente ist, kann es auch keine eigentliche Krebstherapie geben, da ja mit der Nahrung stets von neuem die angenommenen Reizstoffe zugeführt werden. *Löwenthal* (Frankfurt/M.).

Saul, E.: Die Biologie der Coccidien, mit Berücksichtigung der Tumorpathologie. (*Berl. med. Ges., Sitzg. v. 20. VII. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 32, S. 926—927.

Mit Rücksicht auf die Kontroverse Fischer-Jores, ob die durch Injektionen von Oleum olivarum in das Kaninchenohr hervorgerufenen Wucherungen der Hautepithelien primärer Natur seien, wie Fischer annimmt, oder ob die Epithelproliferationen nur Ersatzwucherungen auf primäre Schädigungen seien und keine direkte Chemotaxis des Oleum olivarum vorliege, hat Saul die Einwirkung des Oleum olivarum auf Protozoen, speziell auf das Coccidium oviforme cuniculi untersucht. Er fand, daß die Coccidien im Öl nach 24 Stunden abgestorben sind, bei Zimmertemperatur mit Erhaltung der Zellformen, im Brutschrank auch mit Vernichtung der Konturen. Dies Ergebnis könnte eine Stütze für die Joressche Ansicht von der primären Schädigung der Epithelien sein. Ferner untersucht er das Blut, das bekanntlich Fette enthält, in seiner Wirkung auf die Coccidien. Im Blute des für sie immunen Meerschweinchens sterben sie nach 24 Stunden ab. Im Blut des für sie empfänglichen Kaninchens werden sie in ihrer Entwicklung geschädigt. — Die Frage: welche Bedeutung besitzen die Coccidien für die Tumorätiologie? beantwortet S. dahin, daß die Coccidien während ihres intraepithelialen Parasitismus in den Gallengängen nur destruierend wirken, während in der weiteren Umgebung ihre verdünnten Stoffwechselprodukte hyperplastische Wucherungen des periportalen Bindegewebes und adenomatöse Wucherungen der Gallengangsmucosa verursachen. Die Epithelien dieser Gallengangsadenome hat Vort. stets coccidienfrei gefunden. Entsprechend sind die Befunde bei der Coccidiose des Darmes. Die Coccidien können nur in der Entwicklungsform der Sporocoiten in Epithelien eindringen. Entstehen können Sporocoiten nur in der Außenwelt, niemals im Organismus des infizierten Tieres. Hier vermehren sie sich durch Teilung. S. kommt zu dem Schlusse, daß die verschiedensten Parasiten nur als extracelluläre Parasiten als Tumorerreger in Frage kommen, intracellulär rufen sie nur Zerstörung hervor. *Silberstein.*

Groll: Experimentelle Studien über die Beziehungen der Entzündung zum nervösen Apparat. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, Ergänzungsh., S. 109—110. 1921.

Beim Frosch kann nach Ischiadicusdurchschneidung trotz der Degeneration der Ischiadicusendigungen und trotz völliger Anästhesie eine irritative bzw. neuroparalytische Hyperämie hervorgerufen werden. Es ist demnach möglich, den peripheren

neuromuskulären Vasomotorenapparat direkt, ohne Inanspruchnahme eines Reflexbogens, zu beeinflussen, so daß also von einer Hemmung des ersten Stadiums der Entzündung nicht die Rede sein kann. Die Entzündung kann auch lange Zeit nach der Ischiadicusdurchtrennung im anästhetischen Gebiete ganz gleichartig, wie im normal innervierten ablaufen. Änderungen in der Intensität der Blutzirkulation, wie sie nach Neurotomie auftreten und fortbestehen können, können von quantitativen Änderungen des entzündlichen Infiltrates begleitet sein. Bei Warmblütern trat die neuroparalytische Hyperämie nach Einträufelung von Senföl ins Auge trotz vorhergehender Anästhesierung auf. Eine Herabsetzung der Senfölchemosis kann durch verschiedene, auch nicht anästhesierende Pharmaka hervorgerufen werden, sowohl durch gefäßverengende, als durch gefäßerweiternde Substanzen. Wahrscheinlich spielen hier Änderungen — vielleicht kolloidchemischer Natur — des Gewebes, des Quellungsdruckes der Eiweißkörper eine Rolle. Die einzelnen Phasen der Entzündung können ganz unabhängig von reflektorischen Vorgängen, also durch direkte Einwirkung des Entzündungsreizes auftreten. *Török* (Budapest).

Magnus, Georg: Chirurgisch wichtige Beobachtungen am Capillarkreislauf im Bilde des Hautmikroskops von O. Müller und Weiß. (*Chirurg. Klin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 29, S. 908—910. 1921.

Magnus untersuchte den Capillarkreislauf bei Varizen im Quellgebiet der Vena saphena magna über dem medialen Knöchel. Bei Lagewechsel spielte sich das Trendelenburgsche Phänomen prompt ab und mit derselben Sicherheit wie im Hämodromometer von Volkmann erfolgte in demselben Augenblick auch die Umkehr der Strömung im mikroskopischen Bilde. Als Beobachtungsobjekt wählte M. das subpapilläre Gefäßnetz, dessen Kaliber den abführenden Teil einer Capillarschlinge nicht erheblich überstieg. Das Trendelenburgsche Phänomen spielte sich also auch im subpapillären Netz ab. Die Erklärung dieser Erscheinung wird in der hämodynamischen Autonomie der peripheren Gefäße, insbesondere der Capillaren, gesucht. Diese Autonomie wird bei der Esmarchschen Blutleere demonstriert: nach Abschnürung einer Gefäßprovinz vom Herzmotor zirkuliert das Blut in derselben weiter von der Arterie in die Vene, „die Capillaren bluten sich leer". Als Nebenbefund Temperaturmessungen: am blutleeren Arm sinkt die Körpertemperatur bis zu 8° in 35 Minuten, während sie am anderen Arm bis zu 5° ansteigt. Versuche mit Stauung: Beobachtung des Capillarpulses, hier und da Oszillieren der Erythrocyten, keine Rückwärtsbewegung im venösen Schenkel. Bei völliger capillarer Stase tastet man noch den Arterienpuls; sein Bestehen bedeutet also nichtbestehende Zirkulation. Beobachtungen an beginnender Entzündung mißlangen zunächst — wegen der Exsudatbildung, die wie ein Nebel das Capillarbild verschleierten. *Johann Saphier* (München).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

Dieffenbach, William H.: Studies and experiences in the treatment of malignancies. (Studien und Erfahrungen in der Behandlung maligner Geschwülste.) Americ. journ. of electrotherap. a. radiol. Bd. 39, Nr. 5, S. 179—185. 1921.

Zweck der Ausführungen ist die Bekämpfung der Anschauung, daß die einzig erfolgreiche Behandlung der malignen Geschwülste die mit dem Messer sei. Abgesehen von den Erfolgen der Strahlenbehandlung gibt es nach Verf.s Ansicht manche Beobachtungen, die die Aussicht auf eine wirksame Behandlung der bösartigen Geschwülste auf anderen Wegen eröffnen. Dahin gehört die Verarmung der Gewebe an Mineralien bei Carcinom, und zwar besonders an Magnesium. Letzterem könnte da eine ähnliche Bedeutung zukommen wie dem Eisen bei Chlorose oder dem Jod bei Schilddrüsenaffektionen. Ferner scheint Verf. ein Anhänger der parasitären Theorie zu sein, auch scheint ihm die Beobachtung, daß stärker Fleisch essende Völker häufiger an Krebs erkranken, der Verfolgung wert usw. Alles in allem glaubt er, daß später einmal für die bösartigen Geschwülste die Behandlung mit dem Messer ebenso hinter

der inneren Behandlung zurücktreten werde, wie das heute z. B. bei der Syphilis der Fall ist. *Wehl* (Celle).°°

Uhlenhuth, Paul: Die experimentellen Grundlagen der spezifischen Tuberkulosetherapie. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 24, S. 710—713 u. Nr. 25, S. 739—741. 1921.

Nach den Tierversuchen (Meerschweinchen, Kaninchen und auch Rind) würde durch Tuberkulininjektionen weder eine Schutz- noch eine Heilwirkung zu erzielen sein. Dem stehen günstige Resultate bei der menschlichen Tuberkulose gegenüber, an die wir uns vorzugsweise zu halten haben, da der Infektionsmodus und -verlauf bei der natürlichen Infektion des Menschen und der künstlichen des Tieres ein durchaus verschiedener ist. Das Auftreten von gewissen Antikörpern im Serum ist noch nicht eindeutig sichergestellt (Anticutine, Bakteriolysine), andere sind für die Immunität ohne Bedeutung. Eine präventive Immunisierung gegen Tuberkulose ist bisher nicht gelungen, die Wirkung des Tuberkulins beruht auf den durch dasselbe hervorgerufenen Herdreaktionen. — Auch für die Partigentherapie fehlt eine tierexperimentell gewonnene Basis, speziell wird das Auftreten von Fettantikörpern nach wie vor bezweifelt. — Die Erkenntnis des Bestehens einer „Infektionsimmunität" führte zu Immunisierungsversuchen mit abgeschwächten oder kleinsten, allmählich gesteigerten Mengen lebender artgleicher Tuberkelbacillen, weiter mit artfremden Tuberkelbacillen, doch ist die Immunität nicht lange andauernd, nicht genügend ausreichend und der Vorgang auch nicht ungefährlich. Die experimentellen Ergebnisse mit Kaltblütertuberkelbacillen und saprophytischen säurefesten Bacillen ergeben keine günstigen Aussichten für die Möglichkeit einer Immunisierung mit denselben. Demzufolge ist auch von einer Serumtherapie der Tuberkulose nicht viel zu erwarten. — Aussichtsreich, wenn auch schwierig, ist der Weg der Chemotherapie; vorläufig wäre neben anderen Maßnahmen das Tuberkulin bei der Behandlung der Tuberkulose als das Beste anzuwenden. *R. Volk* (Wien).

Dresel, G., und H. Freund: Experimentelles zur sogenannten Proteinkörpertherapie. (*Naturhist. med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 7. VI. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 30, S. 961. 1921.

Eine Änderung der Reaktionen an allen autonom innervierten Organen, vor allem an den Gefäßen, erachten die Verff. als das Wesentliche der Proteinkörperwirkung. Letztere kommt durch Stoffwechselprozesse des Organismus oder durch Zerfall seiner Zellen zustande. Auf Grund von Versuchen schließen die Verff., daß die Proteinkörper zum Teil auf dem Umwege über den Blutplättchenzerfall wirken, daß aber die wirksamen Stoffe auch noch aus anderen Zellen stammen müssen. *Bruno Taitza* (Breslau).

● **Ledermann, Reinhold: Die Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Ärzte und Studierende.** 5. durchges. u. erw. Aufl. Berlin: O. Coblentz. 1921. VIII. 562 S. M. 58.—.

Gerade 10 Jahre nach dem Erscheinen der IV. Auflage hat Ledermann seine „Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten" im Verlage Coblentz neu aufgelegt. Das heute vorliegende Buch ist äußerlich in der Gestalt und auch in der Anordnung des Stoffes das gleiche geblieben, hat aber trotz Ausmerzung vieler nicht mehr erhältlicher Drogen oder obsolet gewordener Heilverfahren ganz erheblich an Umfang gewonnen. Für unser Spezialfach brachten die verflossenen 10 Jahre zum Teil grundlegende Änderungen auf dermatologischem Gebiete, ganz besonders aber bei der Diagnose und Therapie der Syphilis. Die neue Auflage berücksichtigt alles, was neu und wertvoll ist, bis in die allerjüngste Zeit hinein. Ganz neu hinzugekommen sind die Kapitel über Proteinkörpertherapie und Vaccinetherapie der Dermatosen. L. ist ein ausgezeichneter, erfahrener Therapeut, der aus dem reichen Schatze eigner Erfahrung schöpft; wo das mal nicht der Fall ist, wird es immer besonders betont. Es ist dabei wohltuend festzustellen, wie vorsichtig der Autor seinen Heilplan aufstellt und wie zurückhaltend er in der Beurteilung der vielen neuen Methoden ist. Das Buch gliedert sich in 3 Abschnitte. Der erste Teil enthält eine Aufzählung aller in der Dermatologie angewandten Medikamente. Eine so übersichtliche und sorgfältig bearbeitete Pharmakopoe der gebräuchlichen Drogen steht einzig da. Dann folgt die Therapie der wesentlichen Hautaffektionen in alphabetischer Anordnung. Vielleicht wäre bei einzelnen Dermatosen ein Hinweis am Platze gewesen, daß sie neuerdings mit Störungen der inneren Sekretion in Zusammenhang gebracht werden und eine dahin gerichtete Therapie gebotenen Falles Erfolg verspricht. Ganz aus ureigen-

stem geschöpft scheinen die Kapitel über Therapie der Syphilis und die praktische Bedeutung der Wassermannreaktion. Unsere Erfahrungen bei der Salvarsananwendung lassen es vielleicht etwas zu optimistisch klingen, wenn Autor schreibt, daß die Nebenwirkungen, welche auftreten können, in den letzten Jahren seltener beobachtet wurden, oder daß die in den ersten Jahren der Salvarsantherapie häufiger beobachteten Todesfälle allmählich seltener geworden sind. Ganz neu hinzugekommen ist bei dem Abschnitt „Geschlechtskrankheiten" ein Kapitel über die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe, was der Praktiker dankbar begrüßen wird. Auch die Zahl der Abbildungen ist in anerkennenswerter Weise erheblich vermehrt; jedoch ist ihre Reproduktion manchmal recht undeutlich. Es wird unbedingt nötig sein, gute farbige Bilder einer hoffentlich recht bald notwendigen VI. Auflage beizugeben. Von diesem geringfügigen Mangel abgesehen, stellt das Buch sowohl für den Allgemeinpraktiker wie auch ebenso für den Facharzt ein unentbehrliches, wertvolles Nachschlagewerk dar, das durchaus die große Verbreitung verdient, die es schon seit Jahren gefunden hat. *Sprinz* (Berlin).

Isacson, L.: Die Erfolge der Terpentinbehandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. (*Dr. Fischels Poliklin. f. Hautkrankh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 32, S. 966—967.

Bei Staphylokokkeninfektionen, tiefer Trichophytie, nässenden Ekzemen, Salvarsandermatitis, gonorrhoischer Prostatitis und Epididymitis günstige Erfolge. Oberflächliche Trichophytie, Acne, nervöse Dermatosen und unkomplizierte Gonorrhöe blieben unbeeinflußt. Verwandt wurde 20proz. Terpentinlösung und Terpichin, 0,025 Ol. Terebinth. bzw. 1 Ampulle Terpichin an 5 aufeinanderfolgenden Tagen, danach Pause von 3—4 Tagen und dann wieder 5 Injektionen. Zuweilen Kopfschmerzen und Mattigkeit (anämische und neuropathische Patienten). Auch heftige lokale Schmerzen werden beobachtet. *Bruno Taitza* (Breslau.).

Ebel, O.: Über die Anwendung von Flavicid. (*Veielsche Heilanst. f. Hautkr., Cannstatt.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 26a, S. 541—543. 1921.

Verf. berichtet über Versuche mit Flavicid, die er an 25 Fällen von Impetigo, impetiginösen Ekzemen, Ulcera cruris und sonstigen Ulcerationen angestellt hat. Er rühmt die große Desinfektionskraft bei impetiginösen Hautaffektionen und die granulationsbefördernde Wirkung auf geschwürige Prozesse und empfiehlt das Mittel zur weiteren Nachprüfung und Anwendung. *Georg Seegall* (Berlin).

Bordier, H.: Traitement des loupes par la diathermocoagulation. (Behandlung der Balggeschwülste mittels diathermischer Koagulation.) Arch. d'électr. méd. Jg. 29, Nr. 464, S. 136—141. 1921.

Verf. benutzt statt der früher geübten Elektrolyse die Diathermie zur Entfernung von Balggeschwülsten der Kopfhaut. Er entfettet zunächst die rasierte Kopfhautstelle mit Äther und desinfiziert sie mit Quecksilberoxycyanat (0,5 : 1000). Bei kleinen Geschwülsten koaguliert man einen $^1/_2$ cm langen Hautstrich mit der Spatelelektrode auf der Höhe der Geschwulst, schneidet mit einem sterilen Skalpell bis auf den Sack innerhalb der koagulierten Hautpartie ein und enucleiert durch Druck oder mittels Hakenpinzette Sack mit Inhalt. Bei größeren Geschwülsten wird ein größerer Hautstreifen (etwa 1 cm lang) an der Basis der Geschwulst koaguliert, incidiert, in gleicher Ausdehnung der Sack gespalten, der Inhalt ausgepreßt und mit Hakenpinzette der Sack herausgezerrt. Bei ganz großen Atheromen verfährt er ebenso, nur ist die Extraktion des Sackes schwieriger wegen der häufigen Verwachsungen und weil der Sack leichter zerreißt. Auch erfordert der Überschuß der gedehnten Haut eine längere Zeit zur Rückbildung und Verteilung. Nach Exstirpation werden 1—2 Tropfen Jodtinktur aufgeträufelt und vom Patienten täglich mehrmals Waschungen und Kompressen mit Oxycyanatlösung vorgenommen. Die Narbenbildung ist lineär und später kaum erkennbar. *Nagelschmidt* (Berlin).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

● **Gocht, Hermann: Handbuch der Röntgen-Lehre, zum Gebrauche für Mediziner. 6. u. 7. umgearb. u. verm. Aufl.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1921. XII, 601 S. u. 1 Bildnis. M. 100.—.

Der dermatologische Teil des Buches ist sehr kurz gehalten, und wohl auch nur

als kurze Orientierung für den Röntgentherapeuten gedacht, als solche ist sie gut. Auch die Methodik ist sehr kurz gefaßt, so daß nur der Kenner etwas von der kritischen Studie hat. Beachtenswert ist das Kapitel: Behandlung der Röntgendermatitis, in dem der Verf. wohl mit eigenen Erfahrungen aufwarten kann. *Hans Ritter* (Hamburg).

● **Die Röntgenliteratur. IV. Teil 1914, 1915, 1916 und 1917: Autoren- und Sachregister. Patentliteratur. Im Auftrag der dtsch. Röntgenges. u. unt. Mitarb. d. Literatur-Sonder-Ausschusses hrsg. v. Hermann Gocht.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1921. XX, 660 S. M. 180.—.

Auch für den Dermatologen ein wertvolles Nachschlagewerk, da die gesamte röntgentherapeutische Literatur in fleißiger Arbeit zusammengestellt ist. Schade, daß für die übrige Strahlentherapie ein gleiches Unternehmen fehlt. *Hans Ritter.*

Werner, R. und J. Grode: Über den gegenwärtigen Stand der Strahlenbehandlung bösartiger Geschwülste. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. **14**, S. 222—255. 1921.

Für den Dermatologen wichtig nur 2 kurze Kapitel über die Technik und Erfolge der Strahlenbehandlung (Radium- und Röntgenstrahlen) der Epitheliome, Lippen- und Lupuscarcinome. Die guten Erfolge mit hochgefilterten Strahlen und großen Dosen geben den Strahlen bei diesen Erkrankungen den Vorzug vor der Operation. *Hans Ritter.*

Reichold, Albert: Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Mitosen im Carcinomgewebe und auf die Blutgefäße. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 28, S. 881. 1921.

Verf. hat Serienschnitte von bestrahlten Carcinomen untersucht. Es handelt sich um 5 Cancroide der Lippe, die in Abständen von einigen Tagen unter 3 mm Aluminium mit 10 bzw. 20 X bestrahlt und aus denen dann jedesmal kleine Probeexcisionen entnommen wurden. Sie heilten auf die Bestrahlung hin. Die Tumoren zeigten reichlich Mitosenbildung mit guter Zeichnung. Einige Zeit nach der Bestrahlung sind die Chromatinstreifen zerschlagen oder regellos verstreut und keine einzige erhaltene Tumorzelle mehr vorhanden. Zwischen den Zellen liegen zahlreiche Leukocyten. — Es tritt ferner allmählich eine Vermehrung der Gefäße ein, so daß das Gewebe schließlich cavernös aussieht. Die Intimazellen werden kubisch. Die gleichen Erscheinungen zeigten sich auch in einem mit Radium bestrahlten Rundzellensarkom. *Nagelschmidt* (Berlin).

Stümpke, Gustav: Über Röntgen-Allgemeinwirkungen. (*Dermatol. Stadtkrankenh. II, Hannover.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 28, S. 745—748. 1921.

An der Hand von 2 von ihm beobachteten Fällen macht Verf. auf schädliche Allgemeinwirkungen nach Röntgenbestrahlungen von Hautkrankheiten aufmerksam. Es wurden in diesen Fällen durch Verabfolgung zahlreicher kleiner in der Dermatherapie üblichen Einzeldosen Störungen des Allgemeinbefindens erzielt, die objektiv zwar wenig Positives darboten — in dem einen Falle eine Herabsetzung des Hämoglobingehaltes auf 70%, im andern eine Leukopenie von 2000 weißen Blutkörperchen — aber sehr störend für die betreffenden Kranken ausfielen und eine Behinderung der Arbeitsfähigkeit bedingten. *Hans Ritter* (Hamburg).

Fuchs, H.: Die Ausfallserscheinungen nach der Röntgenmenopause. (*Priv.-Frauenklin. Dr. H. Fuchs, Danzig.*) Strahlentherapie Bd. **12**, H. 3, S. 742—777. 1921.

69 Frauen mit Röntgenmenopause wurden dauernd beobachtet und 1—2 Jahre nachuntersucht. Die häufigste Ausfallserscheinung waren vasomotorische Störungen in der Form von fliegender Röte bis starken Hitzewallungen, die bei 63 Frauen beobachtet wurden; davon waren sie nur bei 4 an früheren Menstruationzyklus gebunden. Bei jüngeren waren die Wallungen häufiger und schwerer. Parallel der Intensität der Wallungen zeigten sich Schweißausbrüche und Hypertrichosen bei 49 Frauen, wobei bei einigen die bestrahlten Felder frei geblieben sind. Haarausfall war bei 6 Frauen vermehrt, bei 6 vermindert. Von den ersteren war bei 3 starker Haarverlust vorübergehend, bei 2 kam er erst nach Grippe, bei einer Frau dauernd, mit Gelenksveränderungen auf gichtiger Basis verbunden. Starke Fettvermehrung kam nur bei solchen vor, die schon früher zur Fettsucht Neigung hatten. — Voluptas war bei 21,4% vermindert bzw. erloschen, bei 78,5% erhalten, eine Geschlechtskälte wurde günstig beeinflußt. Eine Wucherung der interstitiellen Drüse konnte bei 6 histologisch untersuchten Fällen nicht nachgewiesen werden. — Atrophien des äußeren Genitale wurden nicht beobachtet, auch kein Ausfall der Pubeshaare. *Karel Gawalowski* (Prag).

Galewsky, E.: Über Röntgen- und Salvarsandermatitis. Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 31, S. 817—819. 1921.

Mitteilung eines Falles von Lungenlues, bei dem im Anschluß an 5 Neosalvarsan- und 5 Neosilbersalvarsaninjektionen nach der 5. Spritze von 0,4 g Neosilbersalvarsan eine universelle Salvarsandermatitis auftrat. Zuerst zeigte sich diese Dermatitis auf Brust und Rücken als rote, leicht schuppende Röntgendermatitis, scharf rechteckig begrenzt, entsprechend dem Aufnahmerahmen einer 6 Wochen vorher vorgenommenen Röntgenaufnahme. Dieser waren bereits 2 kurzdauernde Durchleuchtungen vorausgegangen, erstmals vor 5 Monaten. Da Patient das Exanthem verschwieg, erfolgte die 6. Neosilbersalvarsaninjektion, trotzdem Abheilung in 4 Wochen unter Zinköl, später Hebrascher Salbe, Salicylvaseline und adstringierenden Bädern.

Es wird angenommen, daß die durch die Röntgenbestrahlungen vorpräparierte und empfindliche allergische Haut beim Hinzutreten der Salvarsanschädigung in Form einer Salvarsandermatitis reagierte. Auf die Möglichkeit einer Hautreizung bei einfacher Röntgendurchleuchtung und auf die Gefahren der Kombination von gleichzeitiger Röntgenbestrahlung und Salvarsanbehandlung bei empfindlichen Leuten wird hingewiesen. *Arthur Weinmann* (Saarbrücken).

● **Gassul, Ruben: Die Bedeutung der verschiedenartigen Strahlen für die Diagnose und Behandlung der Tuberkulose.** (*Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.*) Leipzig: Georg Thieme 1921. VIII, 72 S. M. 15.—.

Die zwar erwartete, aber überraschend starke Zunahme der Tuberkulose als Folge des Krieges und der Verarmung unseres Volkes macht es jedem Arzte zur Pflicht, sich über die modernen therapeutischen Bestrebungen bei der Bekämpfung dieser Volksseuche zu orientieren. In ganz ausgezeichneter Weise erfüllt diesen Zweck die mit dem Robert Koch-Preis für Tuberkulose gekrönte Schrift des Verf., in der er in knapper Form die Bedeutung der Strahlentherapie uns vor Augen führt. — Das Wichtigste ist die frühzeitige Diagnose, Form und Ausdehnung der Erkrankung zu erkennen, und da zeigt uns Gassul zunächst den Wert und die Leistungsfähigkeit der modernen Röntgendiagnostik der Lunge in eindringlicher Weise, welche um so mehr zu leisten imstande ist, wenn auch die älteren klinischen Methoden mit herangezogen werden. — Das Röntgenverfahren ist für das Auge das, was für das Ohr die Auscultation und Perkussion, und die Aufnahme ermöglicht, bei einiger Übung nicht nur gröbere Veränderungen zu erkennen, sondern auch miliare Knötchen (Vorsicht bei der Deutung!). Für die chirurgische Tuberkulose ist ja der Wert der Durchleuchtung allseits anerkannt, vermag aber auch im Abdomen manche Aufklärung zu geben.

Nach einem kurzen Überblick über die biologischen Grundlagen der Strahlentherapie bespricht G. die Bedeutung der einzelnen Strahlenarten (Sonne u. deren Ersatz-Lichtquellen, Röntgen, Radium, Mesothorium), die durch sie veranlaßten Schädigungen und deren Verhütung, eine kurze theoretische Auseinandersetzung über die Heilwirkung der Strahlenbehandlung, die allerdings bei der Kompliziertheit des Stoffes etwas dürftig ausgefallen ist, aber für den Zweck des Büchleins auch genügt. Das Fazit unserer Erfahrungen ist, daß die Kombination aller Methoden die besten Ergebnisse bei der Diagnose und Therapie der Tuberkulose gibt, eine Ansicht, welche durch zwei graphische Darstellungen in sehr klarer Weise bestätigt wird. Aber wir möchten mit dem Verf. unterstreichen, daß die Lichtbehandlung — nicht nur das Röntgenen — gelernt werden muß, und mit zunehmender Erfahrung werden die Erfolge immer bessere werden. — Das Schriftchen sei jedem interessierten Arzte aufs wärmste empfohlen. *R. Volk* (Wien).

Budde, Werner: Die Quecksilberdampf-Quarzlampe „Künstliche Höhensonne“ in der Chirurgie. Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop. Bd. **13**, S. 97—143. 1921.

Eine schöne Übersichtsarbeit über alles, was auf diesem Gebiete an Tatsachen erforscht ist. Die Kapitel, physikalische Grundlagen, die Biologie der ultravioletten Strahlen und die Technik bieten alles Wissenswerte für den, der diese Strahlen praktisch anwenden will. Im klinischen Teile werden die Anwendungsgebiete der ultravioletten Strahlen besprochen und die Erfolge hervorgehoben. Anzuwenden sind die Strahlen bei infizierten und auch aseptischen Operationswunden, vor allem, wenn bei letzterem kosmetisch bessere Narben erzielt werden sollen, bei gut oder besonders schlecht granulierenden Wunden, ferner bei Erisypel und schließlich bei Resorption von Blutergüssen. Den Dermatologen interessiert besonders das Kapitel über die Anwendung der ultravioletten Strahlen bei chirurgischer und Hauttuberkulose. Die Strahlen sind nicht zu entbehren, wenn sie auch nicht einen Vergleich mit der Heliotherapie aushalten. *Hans Ritter* (Hamburg).

Harrison, Frederick C.: Radium in the treatment of keloids. (Die Behandlung von Keloiden mit Radium.) Med. rev. of rev. Bd. **27,** Nr. 7, S. 333—335. 1921.

Verf. berichtet über 40 Fälle, die erfolgreich mit Radium behandelt wurden, worunter sich Narbenkeloide nach Trauma, nach Operationen, nach Impfungen und Verbrennungen befanden. Er kommt daher zu dem Schluß, daß sich Keloide stets mit Radium günstig therapeutisch beeinflussen lassen, und daß die Radiumbehandlung jeglicher anderer Therapie beim Keloid überlegen ist. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Spezielle Pathologie der Haut.

Ekzem:

Sicilia: Klinische Verschiedenheiten des Ekzems. Rev. valenciana de cienc. med. Bd. **23,** Nr. 480, S. 191—195. 1921. (Spanisch.)

Der Verf. beschreibt drei verschiedene Ekzemvarianten. I. Papulöses-pustulösesfollikuläres Ekzem der Extremitäten, des Gesichtes und der Kopfhaut. II. Krustösesschuppendes-impetiginöses Ekzem. III. Chronisches-berufs-dermoepidermitisches Ekzem. Er gibt die Behandlungsmethoden dieser drei Formen an. *H. Deselaers* (Crefeld).

Marbais, S.: Eczéma d'origine tuberculeuse. (Die tuberkulöse Natur des Ekzems.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85,** Nr. 26, S. 338—339. 1921.

Verf. streift kurz die Arbeiten von Malcolme - Morris, Gastou und Darier über den Zusammenhang von Ekzem und Tuberkulose, bemerkt aber, daß natürlich nur die Entdeckung des Tuberkelbacillus oder seines Antigens in den ekzematösen Efflorescenzen völlige Klarheit in diese Frage bringen könnte. Er bringt dann die Gründe, die nach seiner Meinung für die Tuberkuloseätiologie des Ekzems sprechen: 1. Fast alle Fälle betrafen Patienten mit offener Tuberkulose oder anderen tuberkulösen Erkrankungen. 2. Das Serum dieser Patienten gibt Komplementablenkung mit allen verwendeten tuberkulösen Antigenen. 3. Bei chronischem Ekzem starke lokale Reaktion nach subcutaner Tuberkulininjektion, in der Form eines akuten Ekzemschubs. 4. Bei pustulösen Ekzemen schwand nach Tuberkulintherapie das Ekzem, die Pusteln blieben, während umgekehrt Staphylokokkenvaccine die Pusteln zur Abheilung brachte, das Ekzem aber intakt ließ. 5. Verf. hat 25 Fälle von echtem Ekzem mit den verschiedensten Tuberkulosevaccinen durch 2, selten 3 Injektionen geheilt und diesen Erfolg jahrelang beobachtet; für ihn mit der Hauptgrund seiner Anschauung von der tuberkulösen Natur des Ekzems. *Kurt Glaser* (Berlin).

Pulay, Erwin: Ekzematisation als eine vegetative (vagotonische) Manifestation. (Zur Pathologie der Zirkulationsstörungen der Haut.) Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 27, S. 808—809. 1921.

Nach Pulays Beobachtung ist die Urticaria und allgemeiner Pruritus ein Anzeichen von Vagotonie; diese Affektionen, ebenso wie die ihnen folgenden Ekzeme, heilen leicht unter Atropingebrauch. Von den typischen Ekzemformen gehört besonders das Eccema flexurarum (Ellbeuge und Kniekehle) der Kinder hierher. Diese Ekzeme stehen mit der sog. exsudativen Diathese und der Spasmophilie im Zusammenhang und gehören zu den frühesten Anzeichen der Vagotonie. Da Vagotonie von Sympathicotonie nie ganz zu trennen ist, wäre es besser, von Labilität des vegetativen Systems zu sprechen. *Felix Pinkus* (Berlin).

Voigt, Arthur: Die Behandlung des Ekzems mit der Strauszschen Salbe. (*Prof. Dr. Max Josephs Poliklin. f. Hautkrankh., Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58,** Nr. 29, S. 804—806. 1921.

„Das Präparat besteht aus einem innigen Gemisch von wasserfreiem, reinstem Lanolin (80%), weißer amerikanischer Vaseline (4%), Zinkoxyd (10%), echtem Perubalsam (5%), mit einem geringen Zusatz von Menthol. Außerdem enthält die Salbe Sauerstoff als adsorbiertes Gas, welches dem Präparat bis zu einem Gewichtsprozent (7—8 l O_2 in 1 kg Salbe) nach einem besonderen Verfahren einverleibt ist. Als Indikation für die Verwendung der Salbe betrachten wir die Ekzeme." Angabe der Wirkungsweise der einzelnen Bestandteile. Durch Förderung

der Nebenatmung erklärt Verf. die günstige Wirkung des molekularen (gasförmigen) Sauerstoffs auf die Heilung. Als solcher ist der Sauerstoff reizlos im Gegensatz zum naszierenden. Die Salbe bewirkt Nachlassen der Juckempfindung und der Sekretion, worauf Heilungstendenz hervortritt. Kurz besprochen werden, zum Teil mit ausführlicher Krankengeschichte, 16 Fälle, 2 solche von akutem Gesichtsekzem, 2 Eczema ani und 12 Fälle von meist chronischem Ekzem an den Extremitäten, hiervon 8 an den Händen. In den meisten Fällen Abheilen in wenigen Tagen bzw. einigen Wochen. In 4 Fällen Besserung, worauf andere Mittel nötig wurden.
Ludwig Baer (Altona).

Blaseneruptionen:

Stocker jr., F.: Zur Frage der traumatischen Auslösung des Herpes corneae. (*Augenabt., kanton. Krankenanst., Luzern.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 26, S. 610—615. 1921.

Im Gegensatz zu Gamper und Sidler-Huguenin vertritt Stocker den Standpunkt, daß ein Herpes corneae durch ein Trauma ausgelöst werden kann, ohne daß eine fieberhafte Erkrankung zu bestehen braucht. Er belegt seine Auffassung durch die Krankengeschichten von 11 Fällen, von denen sich 2 mal der Herpes unter der klinischen Beobachtung aus der Hornhautverletzung entwickelte. St. nimmt das Herpesvirus (Grüter) ubiquitär (bei bestimmten Individuen) an. Das Trauma schädigt das Hornhautgewebe und veranlaßt die Festsetzung des Herpesvirus an der verletzten Stelle. Der Sitz der Schädigung ist beim Herpes simplex nach St. in den Nervenendverzweigungen, während beim Herpes zoster das Virus im Ganglion oder dem Nervenstamm angenommen wird. Unfalltechnisch muß die traumatische Entstehung eines Hornhautherpes anerkannt werden. *Löwenstein* (Prag).°°

Lipschütz, B.: Über „sekundäre Paravaccine". Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 33, S. 879—880. 1921.

Bei einem mit Kuhpockenlymphe revaccinierten 20jährigen Mädchen bildete sich 14 Tage nach der Impfung eine typische, linsengroße Paravaccinepapel ohne jede Veränderung der umgebenden Haut. Dagegen hatte sich 7 Tage später eine rötliche Area von $^1/_2$—1 cm Durchmesser ausgebildet, und in dieser fanden sich $^1/_4$ cm von der Paravaccine entfernt drei kaum stecknadelkopfgroße, rötliche Knötchen, die auf Druck völlig abblaßten und ein kleines Schüppchen trugen. Serienschnitte eines dieser Knötchen zeigten das typische Bild der Paravaccine, aber keine Zelleinschlüsse.

Verf. meint, daß es sich um auf lymphogenem Wege entstandene regionäre Metastasen der Paravaccine gehandelt hat, die einen abortiven Verlauf zeigten und daher wegen offenbar zu spät vorgenommener histologischer Untersuchung „Paravaccinkörper" nicht mehr nachweisen ließen. *Brauns* (Dessau).

Siemens, Hermann Werner: Zur Klinik, Histologie und Ätiologie der sog. Epidermolysis bullosa traumatica (Bullosis mechanica), mit klinisch-experimentellen Studien über die Erzeugung von Reibungsblasen. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 454—477. 1921.

Der 12 Jahre alte Patient erkrankte 5 Wochen nach seiner Geburt. Seither Blasenbildungen stets nur an Händen, Füßen, Knien und Ellbogen. Mit der Zeit fielen der größte Teil der Fingernägel und sämtliche Zehennägel ab. Bei der Aufnahme zahlreiche atrophische Flecke, außer an den genannten Stellen auch an Nacken, Schulter, Kreuz, Unterschenkel. Überdies an Fingern, Handrücken und Unterschenkeln Verruca plana-ähnliche Stellen mit glatter oder leicht hyperkeratotischer Oberfläche, welche nach leichtem Reiben überraschend rasch hämorrhagisch werden. Sie enthalten winzige weiße Einlagerungen. An den Fingern und Unterschenkeln hämorrhagische Blasen. Palmae und Plantae mit Hyperkeratosen an den Druckstellen versehen, welche zum Teil hämorrhagisch sind und an den Handtellern Reste von Blasenbildung aufweisen. Bei der klinisch-experimentellen Untersuchung wurde eine leichte Urticaria factitia nachgewiesen. An den Extremitäten kann man an „alten" Stellen, d. h. an solchen, an denen offenbar Blasen gesessen und sich zurückgebildet hatten, durch Reiben eine meist hämorrhagische Blase hervorrufen. Auf unveränderter Haut ist die Provokation von Blasen leicht über den Metacarpophalangealgelenken. Am meisten empfiehlt sich zur Provokation der Blasen das Kratzreiben, d. h. Reiben mit der Kante des Zeigefingernagels, indem die Fingerkuppe nicht in volarer, sondern in dorsaler Richtung bewegt wird. 40—60 Striche genügen gewöhnlich zur Provokation der Blase. 40—80—120 Kratzstriche genügen übrigens auch bei normalen Menschen, um an der genannten Stelle vorerst eine Quaddel zu erzeugen, welche sich zu einer Blase umwandelt und von einem hyperämischen Hofe umgeben ist. An

anderen Stellen konnte durch Reiben keine Blasenbildung hervorgerufen werden. Klopfen auf die Grenze zwischen normaler und ehedem erkrankter Haut führte zu Blasenbildung. Ebenso Druck auf eine ehedem erkrankte Stelle. Auf unveränderter Haut entstand bloß eine Rötung oder eine leichte urticarielle Erhabenheit. Nikolskysches Phänomen nirgends nachweisbar. Außer den Hautveränderungen auch einige Hämorrhagien und hämorrhagische Blasen an der Mundschleimhaut. Die histologische Untersuchung ließ als Sitz bei drei Blasen den Raum zwischen Papillarschichte und abgehobener Epidermis, bei einer zwischen Hornschicht und Rete nachweisen. In der Cutis leichte Entzündungserscheinungen: hauptsächlich perivasculäres Infiltrat und Ödem. Das elastische Gewebe bloß an den atrophischen Stellen außerordentlich verdünnt.

Von den Schlüssen, welche der Verf. aus diesen Untersuchungen zieht, sind hervorzuheben: Es gibt sonst typische Fälle von Epidermolysis bullosa, bei denen die Provokation der Blasen durch mechanische Reizung klinisch unveränderter Hautstellen nicht leichter gelingt, als bei normalen. Sie gelingt aber leicht an atrophischen Stellen; doch ist die Atrophie keine genügende Erklärung. Für das vorliegende Material gilt als Regel, daß tiefe Blasenbildungen zu einer Dystrophie der Nägel, sowie zu Atrophien, Narben und Epidermiscysten führen, während die oberflächlichen ohne Residuen vergehen. Die mangelhafte Ausbildung des elastischen Gewebes ist nicht die Ursache, sondern die Folge der dystrophischen Form des pathologischen Prozesses. Die beiden klinischen Haupttypen der Epidermolysis sind miteinander nicht eng verwandt, sondern wesensverschiedene Krankheitsprozesse. Statt der alten Benennung, welche nicht der anatomischen Veränderung aller Fälle entspricht, schlägt Verf. die Benennung Bullosis mechanica vor. Da die dystrophsche und die einfache Form der letzteren nicht bloß klinisch differenziert sind, so kann man eine dystrophische, profunde, rezessiv-erbliche und eine einfache, superfizielle, dominant-erbliche Form als die beiden klinisch, histologisch und ätiologisch charakterisierten Haupttypen der Bullosis mechanica unterscheiden. *Török* (Budapest).

Keratosen (einschl. der angeborenen diffusen Hautanomalien:

Straßberg, Maximilian: Über Keratodermitis follicularis atrophicans. (*Univ.-Klin. f. Geschlechts- u. Hautkrankh. u. pathol.-anat. Univ.-Inst., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 391—406. 1921.

Das von Straßberg an Hand der Krankengeschichte einer 49jährigen Frau und der Ergebnisse histologischer Untersuchungen entworfene Krankheitsbild ist charakterisiert durch Juckreiz, durch erstmaliges Auftreten im höheren Lebensalter, durch eine Entwicklung, die innerhalb weniger Monate ihren Abschluß findet, durch gleichzeitige Lokalisation am behaarten Kopf und am Stamm unter fast vollkommener Freilassung der Extremitäten und durch nicht zur Konfluenz neigende, derbe, konisch geformte, hautfarbene, rein follikulär angeordnete Knötchen, die am Stamm auf ihrer Spitze ein Hornkügelchen oder einen 1 mm langen Hornstachel tragen, während auf dem behaarten Kopf aus dem stecknadelkopfgroßen Knötchen meist ein leicht ausziehbares, von einer Hornmanschette umgebenes Haar herauswächst. Histologisch erweisen sich die Knötchen als Hyperkeratosen erweiterter Follikel, die in ihrem cutanen Anteil von einem Rundzelleninfiltrat umgeben sind. Am Stamm bilden sich die Knötchen innerhalb einiger Wochen zur Restitutio ad integrum zurück, während am behaarten Kopf der Krankheitsprozeß unter Hinterlassung einer oberflächlichen Atrophie und unregelmäßig begrenzter kahler Herde (Pseudo-Pelade ähnlich) zum Stillstand gelangt. Die Schweißdrüsen sind unverändert, während die Talgdrüsen fehlen.

Dieses Krankheitsbild glaubt der Verf. von den bisher bekannten Krankheitsformen abtrennen zu müssen, und er bezeichnet es mit Keratodermitis follicularis atrophicans. Dieser Name wurde mit Rücksicht darauf gewählt, daß die perifollikuläre Entzündung den primären pathologischen Prozeß darstellen soll, während die Veränderungen im Epithel nur sekundär durch die entstandene Ernährungsstörung hervorgerufen sein sollen. Drei in der englischen Literatur niedergelegte Fälle sind dem beschriebenen Falle analog. Die Keratodermitis follicularis atrophicans wird zwischen die Keratosis spinulosa und die Keratosis pilaris eingeordnet. Mit der Keratosis spinulosa hat sie den akuten Verlauf, den Sitz am Stamm und die Ähnlichkeit der Einzelefflorescenzen, mit der Keratosis pilaris die narbige Atrophie am Kopfe gemeinsam. Der Beginn in früher Jugend, das Fehlen der subjektiven Beschwerden, die bald folli-

kuläre, bald interfollikuläre Anordnung der Efflorescenzen, das Fehlen einer Lokalisation von Efflorescenzen am behaarten Kopf bei der Keratosis spinulosa erfordern eine Abtrennung dieser Krankheit von der Keratodermitis follicularis atrophicans, andererseits scheiden der Beginn in früher Jugend, die Zunahme der Knötchen besonders während der Pubertätszeit, die hauptsächliche Lokalisation der Knötchen an den Streckseiten der Extremitäten, die Ausbildung einer Alopecie am Kopfe erst nach jahrelangem Bestehen der Keratosis pilaris diesen Krankheitstypus von der Keratodermitis follicularis atrophicans. *Gottron* (Berlin).

Frei, Wilhelm: Kombination von atypischer Ichthyosis und systematisiertem hyperkeratotischen Naevus. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 219—224. 1921.

Mit Rücksicht darauf, daß die verschiedenen Verhornungsanomalien der Haut ein zusammengehöriges Ganze bilden, ist das kombinierte Vorkommen von Einzeltypen derselben bemerkenswert. Frei berichtet über einen solchen Fall, in dem sich eine von ihm als atypische Ichthyosis aufgefaßte diffuse Keratose vergesellschaftet mit einem systematisierten hyperkeratotischen Naevus vorfand. Die diffuse Keratose seines Falles stellt er der Gruppe der Erythrodermies congenitales ichthyosiformes nahe, deren Beziehungen insbesondere zu den systematisierten Naevi von Jadassohn betont worden sind. Über ähnliche Fälle wie den von F. haben Kantor und Adamson berichtet. F. enthält sich jeder Äußerung über die Entstehung der Kombination. Er verweist nur darauf, daß der von ihm untersuchte Naevus histologisch in einigen Punkten — vor allem durch das Fehlen des Keratohyalin, in gewissem Grade auch durch den Mangel an Talgdrüsen — von dem Bau sonstiger in normaler Haut stehender systematisierter hyperkeratotischer Naevi abweicht und gerade in diesen Punkten mit der Zusammensetzung der den Naevus umgebenden Haut übereinstimmt. Dieser Hinweis darauf, daß auch an den Naevusstellen dieselbe ichthyotische Veranlagung wie am übrigen Körper bestanden hat, ist für die Entstehungsfrage der Kombination, deren beide Komponenten nach Meirowsky als keimplasmatische Anomalien aufzufassen wären, von Interesse. *Leonhard Leven* (Elberfeld).

McAuslin, James T.: „Harlequin foetus" (hyperkeratosis congenitalis). Brit. med. journ. Nr. **3135**, S. 155. 1921.

Bereits bei der inneren Untersuchung hatte der touchierende Finger das Gefühl einer Krokodilhaut. Das ausgetragene Kind, das einen abstoßenden Anblick bot, wurde tot geboren. Die vollständig weiße, hornige, rissige Haut umhüllte den Körper wie eine Hornrüstung inklusive der Palmae und Plantae. Die Augen zeigten keine Differenzierung in Iris, Pupille usw. und präsentierten sich als zwei blutgefüllte Säcke. An den inneren Organen war kein krankhafter Befund zu erheben, nur die Thymus war makroskopisch auf Lues verdächtig, ein Verdacht, der mikroskopisch nicht bestätigt werden konnte. Wassermann bei der Mutter negativ. — Differentialdiagnose gegen Ichthyosis congenita. *Eitel* (Charlottenburg).

Senear: Lichen spinulosus and symmetrical keratoderma. (Lichen spinulosus und symmetrische Keratodermie.) (*Dermatol. soc., Chicago, 16. II. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 837. 1921.

4 Monate nach gänsehautähnlicher Eruption am ganzen Körper entstandene Hyperkeratitis palm. et plant. Ein Stoffwechselversuch ergab keinen Anhaltspunkt für Schilddrüsenerkrankung. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Chalmers, Albert J. and E. Gibbon: The keratosis pilaris of Jackson and Brocq in the Anglo-Egyptian Sudan. (Die Keratosis pilaris von Jackson und Brocq im anglo-egyptischen Sudan.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. **24**, Nr. 9, S. 121—126. 1921.

Ausführliche Abhandlung mit klinischen und histologischen Abbildungen. Zuerst historischer Rückblick von Erasmus Wilson angefangen bis zu Gougerot im Jahre 1917. Dann folgt die genaue klinische und histologische Beschreibung zweier Fälle aus Khartum, der eine einen sudanesischen Soldaten, der zweite ein eingeborenes Mädchen betreffend. Die Verff. befassen sich dann noch mit der Nomenklatur, die von Mc Leod zusammengestellt wurde, mit der Differentialdiagnose und mit der

Ätiologie. Sie meinen, daß die Ursache der Keratosis follicularis in einem milden Toxin gelegen sei, welches nur dann Erfolge erzielt, wenn es auf Zellen wirkt, die durch irgendeine Infektion sensibilisiert sind. In einzelnen Fällen scheint diese Infektion tuberkulöser Natur zu sein. Zuerst werden die Gefäße in der Nähe der Haarfollikel befallen und erst später die Haut zwischen diesen. In den frühen Stadien ist die Keratosis pilaris leicht heilbar durch tonische Mittel; in den schwereren Fällen und später ist sie unheilbar. *M. Oppenheim* (Wien).

Fox, George Henry: Acanthosis nigricans. (*New York dermatol. soc., 26. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 1, S. 125—126. 1921.

13jähriger Knabe, seit 5 Jahren Pigmentierung der Axillen, später Herde an Lippen, Nakken, Armen. Seit kurzem Verdickung daselbst und poriasisforme, warzige Kopfhautherde. Highman bestreitet wegen Jugend und Geschlecht die Diagnose, und Fox paßt sich der Diagnose von Wise: Erythrodermie ichthyosiformis an. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Pigment:

Heudorfer, Karl: Untersuchungen über die Entstehung des Oberhautpigments und dessen Beziehung zur Addisonschen Krankheit. (*Pathol. Inst., Univ. Köln.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 339—360. 1921.

Bei Versuchen an überlebender Haut nach Meirowsky stellte sich heraus, daß es in jeglicher Haut zu Pigmentneubildung komme, und zwar umso stärker, je pigmentreicher die Haut vorher war. Im Epithel entstehen nach seiner Ansicht die farblosen Pigmentvorstufen, die sich in der Wärme durch Oxydation in Pigment umwandeln. Die Blochsche Dopareaktion führt Heudorfer auf Reduktionsfähigkeit des Pigmentes zurück und stellt sie gleich der Silberreaktion. Da auch bei Morbus Addisonii im Meirowskyversuch je nach dem Pigmentgehalt, den die Haut vorher hat, eine mehr minder starke Zunahme auftritt, so sieht der Autor die Ursache der Pigmentierung auch bei Morbus Addisonii in einer gesteigerten Funktion des Epithels. Er nimmt an, daß bei Addison die Haut innersekretorisch, vikarierend für die Nebenniere eintritt. *Kerl.*

Krieg: Untersuchungen über das Zustandekommen der Fellzeichnung bei den Säugetieren, insbesondere der Streifung. (*Anat. Ges., Marburg a. L., Sitzg. v. 13. bis 16. IV. 1921.*) Anat. Anz. Bd. **54**, Erg.-H., S. 104—106. 1921.

Krieg skizziert den Inhalt einer größeren demnächst erscheinenden Arbeit. Grundlegend ist die von Bertrand, Biedermann und Cuénot inaugurierte Hypothese, nach der in bestimmten Zellen eine Chromogensubstanz vorhanden ist, die durch Hinzutritt einer Fermentsubstanz in Pigment übergeführt wird (E. Bloch ist nicht erwähnt). Die Ausbreitung der Pigmentierung erfolgt bei Säugetieren dorsoventral, kann in allen Stadien zum Stillstand kommen. Bei einzelnen Tieren (Caniden und Equiden) erfolgt relativ starke Färbung typisch lokalisierter Stellen, die den der Flecken bei metameroider Scheckung auffallend ähnlich sind. Einfluß haben auch die Zug- und Druckverhältnisse an der Körperoberfläche, entweder unmittelbar durch Gruppierung der Pigmentzellen oder durch entsprechende Entwicklung der Blutgefäße (Apfelung der Schimmel). Die Fleckung der Wildzeichnung kommt durch das zeitliche Ineinandergreifen verschiedenartiger dynamischer Verhältnisse an der Körperoberfläche, durch „eine biologische Interferenz" zustande. Dafür spricht die Anordnung der Streifen bald longitudinal, bald vertikal, sowie die Auflösung von Streifen in Flecke an Stellen, an denen eine „dynamische Interferenz besonders leicht verständlich ist" (wie an dem proximalen Ende der Extremitäten). Wichtig ist der Schluß K.s: „Streifung und Fleckung sind nicht Auswirkungen spezifischer Erbanlagen, sondern Begleiterscheinungen bestimmter Korrelationen mehrerer Wachstumsvorgänge." *Heller* (Berlin).

Fox, Howard: Persistent pigmentation following variola. (Bleibende Pigmentierung nach Blattern.) (*New York dermatol. soc., 26. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 1, S. 130—131. 1921.

Über 8 Monate nach Variola noch bestehende Pigmentflecken und pigmentierte kleine Narben bei einem Italiener. Winfield und Whitehouse verweisen auf das von vornherein reichliche Hautpigment. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Haare und Nägel:

Sáinz de Aja, Enrique A.: Änderung in der ätiologischen und therapeutischen Auffassung der Alopecie. Siglo med. Jg. **68**, Nr. 3518, S. 466—467. 1921. (Spanisch.)

Scharfe Ablehnung der Lehre, daß die echte Alopecia areata einen parasitären Ursprung habe oder in Beziehungen zur Lues stehen würde, Verteidigung der nervösen und innersekretorischen Grundlage. Antiparasitäre und antisyphilitische Behandlung deshalb zwecklos, je nach Lage des einzelnen Falles Organotherapie — Präparate von Ovarium, Hoden, Schilddrüse, Hypophyse —, allgemein tonisierende Behandlung und in allen Fällen hautreizende Behandlung erforderlich. *Hannes* (Hamburg).

Sabouraud, R.: Sur les rapports de la pelade et de la syphilis surtout héréditaire. Über die Beziehungen zwischen Alopecie areata und Lues, insbesondere Lues hereditaria.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 59, S. 581—582. 1921.

Sabouraud berichtet über einen Fall von Alopecia areata, der drei Attacken von Alopecie hatte bis zu dem Moment, in welcher er Lues akquirierte. Von diesem Moment an häuften sich die Rezidive, er hatte innerhalb 10 Jahren mehr als 200 Plaques. Im Anschluß hieran bespricht S. die Alopecia specifica bei der sekundären und die Alopecia areata bei der kongenitalen Lues. Er glaubt, daß ebenso wie der Basedow und die Menopause die Lues congenita infolge endokriner Störungen die Entwicklung der Krankheit begünstige. Er erwähnt dann Fälle, in welchen diese Alopecia areata infolge spezifischer Behandlung abheilte. *Galewsky* (Dresden).

Beeson: Alopecia areata. (*Dermatol. soc., Chicago, 16. II. 1921.*) **Arch.** of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. 6, S. 839. 1921.

14jähriger Knabe, mikrocephal, mit abnormer Zahnstellung und hohem Gaumen zeigt ausgedehnte Alop. ar. Syphilis negativ. Gegen letztere spreche auch der Lich. chron. simpl. am Nacken des Patienten (Pusey übereinstimmend mit Leredde). *Rudolf Winternitz* (Prag).

Csillag, J.: Über Berufshypertrichose. (*Hautkr.-Abt., Ordinationsanst. IX, Arbeiterkrankenkasse, Budapest.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 147—150. 1921.

Csillag berichtet über eine bei Sackträgern auftretende Berufshypertrichose. Bei seinen 5 Fällen im Alter von 27—60 Jahren konnte Verf. an der lasttragenden Schulter sowie den angrenzenden Brust- und Rückenpartien Hypertrichosis beobachten. Bei 2 Arbeitern war der exzessive Haarwuchs mit stärkerer Pigmentation der Haut und Hypertrophie der Muskulatur der betreffenden Gegend kombiniert. Durch die intensive Belastung derselben Schulter Jahre und Jahrzehnte hindurch wird diese Körperregion dauernd hyperämisch und besser ernährt, was in C.s Fällen zur Hypertrichose geführt hat. *H. Fuß* (Wien).

Chagas, Carlos Pinheiro: Carcinom der Nagelmatrix. Brazil med. Bd. **1**, Nr. 19, S. 233—235. 1921. (Portugiesisch.)

Verhornender Plattenepithelkrebs bei einem 60jährigen Mann, Amputation. *Hannes* (Hamburg).

Volkmann, Johannes: Über eine besondere Form der chronischen Paronychie. Zu der Arbeit von Dr. Leo Kumer in Heft 1/2. (*Chirurg. Univ.-Klin., Halle a. d. S.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **33**, H. 5, S. 661—662. 1921.

Bei 3 Krankenschwestern entwickeln sich, wahrscheinlich durch Infektion kleiner beim Zurückschieben des Nageloberhäutchen entstandener Einrisse, ziemlich chronisch verlaufende halbmondförmige Schwellungen am Nagelbett (hart-ödematöse Beschaffenheit). Unter dem abgehobenen Nagelsaum traten einige Tropfen trüb-weißlicher Flüssigkeit hervor, die zu Borken eintrockneten. Ursache konnte nicht festgestellt werden. Incision des sulzigen Gewebes, Verband mit grauer Salbe (Wechsel erst nach einigen Tagen) brachten Heilung. *Heller.*

Dermatosen bei Erkrankungen innerer Organe (einschl. Leukämie, Lymphogranulomatose, Drüsen mit innerer Sekretion):

Pick, Walther: Acne und innere Sekretion. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **131**, S. 350—352. 1921.

Die Organotherapie von Pick fundiert auf der Erkenntnis, daß bei erwachsenen

Acnekranken 3 Symptome, die auf Pubertätsdrüsendysfunktion hinweisen, regelmäßig zu erkennen seien: 1. Beginn zur Zeit der Pubertät. 2. Spärlicher Bartwuchs beim Mann und angedeuteter Bartwuchs und starker Lanugo bei der Frau. 3. Herabgesetzter Sexualtrieb. Die primären und sekundären Geschlechtsmerkmale aber seien wie beim Gesunden völlig ausgebildet. Auffallend war nur, daß die unebene und fettige Haut der Acnekranken in keiner Weise Ähnlichkeit mit der glatten und ebenen Haut der Kastraten aufzuweisen hatte, woraus zu schließen war, daß es sich nicht nur um eine einfache Hypofunktion, sondern um eine Dysfunktion handeln müsse, die nicht nur direkt die Keimdrüsen, sondern den gesamten regulativen Apparat der Pubertätsdrüsen — Thymus, Hypophyse — betreffen könne, sei es auf direktem oder indirektem Wege. Es lag also nahe, das genannte Krankheitsbild mit Keimdrüsensubstanz zu behandeln. 17 Fälle beiderlei Geschlechts wurden dieser Therapie unterzogen. 4 mal völliger Versager, 5 mal Effekt undeutlich, bei 8 Patienten auffallende Erfolge. Am besten wurden Kranke, deren Acne vulgaris mit Rosacea kombiniert war; beide Krankheitsbilder schwanden nach wenigen Wochen. — Die längste Behandlungsdauer war 10 Wochen. — Die Verabreichung von Horminum masculinum und femininum, Thelygan und Testogan erfolgte entweder in Tabletten (3—6 täglich, 5—6 Wochen lang) oder in subcutanen Injektionen (in 2 Serien von je 10 Injektionen, mit 14 tägiger Behandlungspause). *Walter Brock* (Kiel).

Walton, A. J.: A clinical lecture on the surgery of the pituitary gland. (Klinische Vorlesung über die Chirurgie der Gland. pituitaria.) Lancet Bd. **200**, Nr. 23, S. 1168—1173. 1921.

Eine klinische Vorlesung über Hypophysenerkrankungen — Akromegalie, Lorrainsche Erkrankung, Fröhlichs Dystrophia adiposogen., Dercumsche Erkrankung —, in welcher auch die bekannten, den Dermatologen interessierenden Haut-, Unterhaut- und Skelettveränderungen gestreift werden. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Lereboullet, P., J. Mouzon et J. Cathala: Infantilisme dit hypophysaire par tumeur du troisième ventricule. Intégrité de l'hypophyse. (Hypophysärer Infantilismus infolge Tumors des 3. Ventrikels. Unversehrtheit der Hypophyse.) (*Soc. de neurol., Paris, 2. XII. 1920.*) Rev. neurol. Jg. 28, Nr. 2, S. 154—159. 1921.

Fall von Infantilismus. Die Autopsie ergibt ein Papillom im 3. Ventrikel; sämtliche Drüsen mit innerer Sekretion, auch die Hypophyse, völlig intakt. Drei Deutungen sind möglich: 1. Der Tumor störte das Funktionieren der Hypophyse und bedingte den hypophysären Infantilismus. Hiergegen spricht, daß trotz 13 jährigen Bestehens des Leidens die Hypophyse bei der Sektion keinerlei histochemische, entzündliche oder Strukturveränderung zeigte; 2. in Höhe des Tuber cinereum und der Substantia grisea existieren Zentren, welche nicht nur dem Wassergehalt des Organismus und seiner Schlaffunktion, sondern auch dem Wachstum und der sexuellen Entwicklung des Individuums vorstehen (Infundibularsyndrom); 3. eine Insuffizienz der inneren Sekretion des Hodens, welch letztere durch den Hirntumor beeinflußt wurde, könnte das adiposo-genitale Syndrom mit Infantilismus bedingen. *Kurt Mendel* (Berlin).°°

Baer, Ludwig: Ein Fall von Dermatitis dysmenorrhoica symmetrica. (*Städt. Krankenh., Altona a. d. Elbe.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **72**, Nr. **26a**, S. 535 bis 541. 1921.

Der Fall betrifft eine Patientin mit angeborener Geistesschwäche und hypoplastischem Genitale. Es schießen während oder kurz nach der Menstruation rote Flecke oder Papeln an symmetrischen Stellen auf, die zum Teil vesiculös, squamös oder krustös werden. Artefakt war auszuschließen. Psychische Erregungen gingen dem Ausschlag nicht voraus. *Menze.*

Frowein, Bernhard: Zur Kenntnis der Adipositas dolorosa. (*Med. Poliklin., Rostock.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **72**, H. 1/2, S. 56—65. 1921.

Beschreibung der Symptome und Ätiologie der Dercumschen Krankheit auf Grund der Beobachtung des charakteristischen Krankheitsbildes bei einer 36 jährigen Frau. Außer den bekannten Kardinalsymptomen — Fettablagerungen, Schmerzhaftigkeit des Fettes, nervös-psychische Veränderungen, Asthenie — ist in dem beschriebenen Fall bemerkenswert das schubweise Auftreten der Fettleibigkeit nach den Geburten — Erschöpfung und Unterfunktion des Ovariums durch die Gravidität — und die Angabe, in der Jugend vorübergehend geschwollene Füße und Wangen gehabt zu

haben — Dysthyreose, auch ohne myxödematöse Veränderungen, wie sie im Klimakterium häufig sind — (nach Hans Curschmann kann anscheinend typisches Quinkesches Oedema circumscriptum dem Manifestwerden des Myxödems jahrelang vorausgehen). Nach der Darreichung von Thyroidin nach einer Woche 5 Pfund Gewichtsabnahme und wesentliche Besserung der subjektiven Beschwerden. Die Adipositas dolorosa ist als ein pluriglanduläres Krankheitsbild aufzufassen (Thyreoidea, Ovarium, Hypophyse, Epithelkörperchen), wobei bald die Funktionsstörung der einen, bald der anderen Drüse im Vordergrund steht. *L. Kleeberg* (Berlin).

Infektionskrankheiten:

Akute Exantheme:

● **Gumprecht, F.: Prophylaxe der Infektionskrankheiten. (Weyls Handbuch der Hygiene. Hrsg. v. A. Gärtner. 2. Aufl. Bd. 8, 3. Abt.)** Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1921. V, 301 S. M. 75.—.

Im „allgemeinen Teil" wird die Entstehung und Ausbildung der internationalen Maßnahmen dargelegt, die zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten getroffen worden sind; im Anschluß daran sind die gesetzlichen Bestimmungen des Reiches und der Einzelstaaten wiedergegeben und gewürdigt; schließlich wird die Desinfektion als Verwaltungseinrichtung kritisch besprochen. — Der „spezielle Teil" bringt in einer Gruppierung nach biologischen Gesichtspunkten, wobei die vorwiegenden Eigenschaften der Erreger ihre Stellung im System bedingen, die Besprechung der einzelnen Krankheiten. Unter Berücksichtigung bakteriologischer Momente, soweit sie unbedingt notwendig sind, wird die Epidemiologie der Krankheiten und alle Möglichkeiten ihrer Bekämpfung als Seuche vom wissenschaftlichen Standpunkt medizinisch, rechtlich und volkswirtschaftlich mit Beibringung statistischen Materials erörtert, wobei wiederum kritisch auf die bestehenden Gesetze auch des Auslandes (Schiffsärzte!) Bezug genommen wird. Dabei sind auch die Kriegserfahrungen verwertet. Nicht nur die europäischen Seuchen, von denen hier bloß die reichen Kapitel über Cholera, Ruhr, Typhus, Tuberkulose und Pocken hervorgehoben seien, sondern auch die Erkrankungen der außereuropäischen Länder sind voll gewürdigt. In diesem Zusammenhang ist auf die allgemeinkulturelle und wissenschaftliche Bedeutung der Arbeit hingewiesen, die in den deutschen Kolonien geleistet worden ist. — Durch die historisch-wissenschaftliche Gestaltung wird der Stoff — auch im ersten Teil — des Paragraphenmäßig-Eintönigen entkleidet und deshalb nicht nur dem beamteten, sondern jedem Arzt und allen denen, die sich über die Materie unterrichten wollen, in lebendiger Weise nahe gebracht. *Hans Biberstein* (Breslau).

Wohlwill, Friedrich: Die Veränderungen des Zentralnervensystems beim Typhus exanthematicus und ihr Verhältnis zu dem Prozeß in den Roseolen der Haut. (*Pathol. Inst., Univ. Hamburg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 132, S. 530—552. 1921.

Die Arbeit stützt sich auf Sektionsbefunde von sieben Fleckfieberkranken, die fast sämtlich schwere psychische Störungen gehabt hatten. Die Pia war Sitz mäßig ausgedehnter, rein proliferativer Veränderungen, besonders über dem Kleinhirn. Die hier auftretenden großen runden hellen Elemente, die nur selten Einschlüsse enthielten, möchte Verf. nicht wie üblich als Makrophagen, sondern als große meningeale Rundzellen bezeichnet wissen. Unabhängig von den pialen Prozessen fanden sich diffus im ganzen Zentralorgan Gefäßveränderungen: Endothelschwellung der Capillaren mit ungewöhnlich starker Färbbarkeit von Kern und Plasma, geringgradige Endothelverfettung; dann Zellreichtum der Gefäßwand: es handelte sich hier meist um progressive Adventitialelemente, die sich vielfach von Plasmazellen nicht unterscheiden ließen und alle Übergänge zu Elementen, die als sichere Plasmazellen imponierten, zeigten; Lymphocyten fand man kaum. Verf. kann demnach Spielmeyer nicht beipflichten, der in den Befunden bei Fleckfieber eine neue Stütze für die lymphocytäre Genese der Plasmazellen sieht. In den Gefäßen fand sich vielfach thrombotisches Material, wie Fränkel es schon bei den Roseolen beobachtet hat; besonders gut war es mit der Pappenheimschen panoptischen Färbung zu sehen. Bei großen Gefäßen erkannte man an Serien, daß die geschilderten Veränderungen oft nur ganz umschrieben auftraten, manchmal nur an einer Seite des Gefäßes. — Was die eigentlichen Fleckfieberherdchen anlangt, so konnte Verf. in Übereinstimmung mit Spielmeyer oft eine auf-

fallende Intaktheit des zentralen Herdgefäßes konstatieren, das mehrfach sich als Ast eines größeren stark infiltrierten Gefäßes erwies. Regressive Veränderungen der Herdgefäßintima sah Verf. immerhin häufiger und stärker ausgeprägt als die übrigen Autoren. Bezüglich des extravasculären Herdanteils konnte Verf. völlig die Spielmeyerschen Befunde bestätigen. Unter den mesodermalen Herdelementen spielten Adventitiazellen und kleine Lymphocyten die Hauptrolle, während Plasmazellen und Leukocyten im Gegensatz zu den Befunden anderer Autoren ganz zurücktraten. Charakteristisch für die Herde war meist das bunte Gemisch von Zellen ekto- und mesodermaler Herkunft; doch gab es auch rein gliöse Herde; hierher gehören die von Spielmeyer beschriebenen Formen des Gliasterns, Rosettenherdes und Gliastrauchwerks. Die rein gliösen Herde, die häufig keine Beziehungen zu Gefäßen hatten, waren entweder locker und schoben sich infiltrierend zwischen die Anteile des nervösen Parenchyms, oder sie waren kompakt und wuchsen dann expansiv, das nervöse Gewebe verdrängend, an dem nennenswerte Zerfallserscheinungen völlig fehlten. Bezüglich der Lokalisation der sehr zahlreichen Herde konnte Verf. die früheren Befunde bestätigen, daß die graue Substanz, besonders des Hirnstammes, bevorzugt ist, wenn auch das Hemisphärenmark keineswegs immun ist. Bemerkenswert ist, daß der einzige intra vitam psychisch frei gewesene Fall keinerlei Herde in Groß- und Kleinhirn zeigte, sondern nur im Stamm. — Diffuse Veränderungen des nervösen Gewebes fanden sich meist als akute Zellveränderung Nissls (oft mit starker Dendritenschwellung) und als leicht progressive Glia. — Die Herde des Zentralorgans, deren mehr proliferativen als entzündlichen Charakter Verf. betonen möchte, sind mit den Roseolen nicht leicht in Parallele zu setzen, weil die innige Vermischung ekto- und mesodermaler Zellen im Zentralorgan etwas Eigenartiges ist, während in den Roseolen eine Trennung adventitieller und periadventitieller Elemente weder möglich noch von theoretischem Interesse ist; ferner weil es sich im Zentralorgan um Präcapillaren und Capillaren handelt, in den Roseolen um größere Gefäße, an denen regressive Veränderungen weit leichter erkennbar sind. — Das weitgehende Erhaltenbleiben funktionierender Nervensubstanz macht verständlich, daß nach Fleckfieber nie dauernde nervöse Ausfallserscheinungen zurückbleiben. *Neubürger* (München).₀

Abbatucci: La toxhémie dans le typhus exanthématique et sa symptomatologie. (Die Toxämie beim Flecktyphus und ihre Symptomatologie.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. **14**, Nr. 4, S. 202—205. 1921.

Das noch unbekannte Virus des Flecktyphus erzeugt eine toxische Substanz, welche gefäßerweiternd, hämolytisch und besonders auf das Nervensystem wirkt. Die Intoxikation rief halluzinatorische Delirien hervor, griff das Myokard und die Lunge an und erzeugte eine Insuffizienz der Leber und Nebennieren, deren Folge eine diffuse Hämorrhagie der Magen-, Pylorus- und Duodenal-Schleimhaut war. *Immerwahr* (Berlin).

Mironesco, Th.: Angine et scarlatine. (Angina und Scharlach.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 18, S. 176—177. 1921.

Gleichgültig, wo das Scharlachgift in den Körper eindringt, stets erzeugt es eine Angina. Indes ist die Diagnose Scharlach häufig zu Beginn der Erkrankung oder bei Bestehen von zweifelhaften Exanthemen oder bei abortiven Formen schwierig. Mit der Methode von Schulz und Charlton läßt sich aber eine Entscheidung treffen. Während Serum von Scharlachrekonvaleszenten oder von irgendwelchen Patienten beim Scharlachkranken im Umkreis der intradermatischen Injektionsstelle das Exanthem auslöscht, bleibt dieses „Auslöschphänomen" aus, wenn man Serum von Scharlachkranken injiziert. Dieses Verhalten benutzte Verf. bei Anginen und konnte ihre Scharlachnatur ermitteln, ebenso bei scheinbaren Diphtherien, während bei einem schweren Krankheitsbild, das als Scharlach gedeutet worden war, das Verhalten gegenüber dem Serum die Diagnose ausschließen ließ. *Husler* (München).₀

Rietschel: Zur Masernprophylaxe nach Degkwitz. (*Univ.-Kinderklin., Würzburg.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **29**, H. 3/4, S. 127—132. 1921.

Bei Nachprüfung des im Titel genannten Verfahrens anläßlich einer kleinen Haus-

epidemie konnte Verf. die Erfahrungen von Degkwitz vollauf bestätigt wissen. Angesichts der Schwierigkeit, ausreichendes Material an Rekonvaleszentenserum für die Durchführung der Prophylaxe im großen zu gewinnen, wurde weiterhin die nach Degkwitz mindere Brauchbarkeit von beliebigem Erwachsenenserum geprüft. Verf. hatte damit anfangs in ein paar Fällen teils vollen, teils halben Erfolg; doch blieben weiterhin — wieder in Bestätigung der Münchener Berichte — auch Mißerfolge nicht aus. *Pfaundler* (München).

Torday, Franz v.: Masern-Schutzimpfungen mit Rekonvaleszentenserum. (*Staatl. Kinderasyl, Budapest.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **29**, H. 3/4, S. 148—155. 1921.

Nachprüfung der Methode von Degkwitz an großem Material. Die Angaben des Genannten werden bestätigt. Verf. hatte oft sogar noch am 7. bis 11. Tage der Inkubation vollen Erfolg. Die Ergebnisse lassen mit Sicherheit behaupten, „daß man mit kleinen Dosen Masernrekonvaleszentenserum rechtzeitig gespritzte Kinder vor der Erkrankung schützen kann. Die eminent wichtige Frage der Hausinfektionen ist für Kinderkrankenhäuser, Säuglingsspitäler, Säuglingsheime, Krippen und Spielschulen mit Masernrekonvaleszentenserum zu lösen. Die durch Masern entstandenen Verluste werden sich bedeutend verringern lassen". *Pfaundler* (München).

Baur, Max: Wann ist der Masernkranke kontagiös? (*Kinderklin., Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 24, S. 736. 1921.

Beobachtungen gelegentlich einer Masernendemie in einer Säuglingsabteilung: Die Kontagiosität beschränkt sich auf das katarrhalische Stadium und den 1. Tag des Exanthems, erreicht das Maximum am Übergang des St. prodrom. in das St. erupt. und ist 24 Stunden nach erfolgter Eruption vollständig geschwunden. *Dollinger.*

MacGregor, A. S. M.: Some features of the small-pox outbreak in Glasgow, 1920. (Einiges über die Pockenepidemie in Glasgow 1920.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, Nr. 7, sect. of epidemiol. a. state med., S. 43—64. 1921.

Beschreibung der Pockenepidemie in Glasgow vom Frühjahr bis Ende 1920. — Ausgang wahrscheinlich von vier verschiedenen Herden zu fast derselben Zeit. 13 Fälle von Variola wurden während der Epidemie als Varicellen gemeldet; zahlreich sind die übersehenen Fälle („missed cases"), die für die Weiterverbreitung besonders wichtig sind. Die Mehrzahl der Fälle wurde am 4. oder 5. Krankheitstag festgestellt und ins Krankenhaus gebracht; von 518 Fällen wurden ins Krankenhaus aufgenommen: in der 1. Woche: 489, 2. Woche: 13, 3. Woche: 6, 4. Woche: 6, 5. und 6. Woche: je 2 Fälle. Während in der Epidemie 1900/01 in Glasgow von der damaligen Bevölkerung von 675 887 Personen 404 000 geimpft oder wiedergeimpft waren, zeigten sich bei dieser Epidemie von 1 115 000 Einwohnern nur 225 000 geimpft oder wiedergeimpft; dazu kommen rund 100 000 Heeresentlassene und 124 000 Kinder, die in den letzten 10 Jahren geboren und geimpft waren; es waren also insgesamt nur rund 449 000 Personen, mithin weniger als die Hälfte der Bevölkerung, geimpft. — Mortalität: von insgesamt 542 Fällen starben 113 = 20,8% (1900/01 von 1910 Fällen 238 gestorben = 13,1%). Ein Vergleich mit den Epidemien der letzten 50 Jahre ergibt, daß bei der letzten Epidemie die Kinder einen höheren Prozentsatz an Morbidität und Mortalität stellten. Der Prozentsatz von Todesfällen unter 10 Jahren zu der Gesamtmortalität stieg von 16,4% (1900/01) auf 28,3%. Das ist die direkte Folge des Rückgangs der Kinderimpfung seit 1907 (laxeres Impfgesetz). Die Mortalität der Ungeimpften betrug 36,5%, die der Geimpften 15%. Von Kindern unter 15 Jahren erkrankten 29, die als Säugling geimpft waren; davon nur eins schwer, keines starb, während von 108 nichtgeimpften 45 schwere Pocken bekamen und 37 starben. Über 55 Jahre: 38 Geimpfte erkrankt, 8 gestorben; 2 Ungeimpfte erkrankt und sämtlich gestorben; 5 zweifelhaft Geimpfte erkrankt, 3 gestorben. — Da die Fälle im Osten der Stadt, wo sich das Pockenhospital befindet, besonders reichlich auftraten, erhebt sich die Frage, ob von letzterem aus eine Verbreitung der Seuche stattfand. Es ergaben sich keine Anhaltspunkte dafür. *C. Hegler* (Hamburg).

Muggia, Alberto: L'eritema infettivo nei bambini o megalerythema epidemicum. (Das Erythema infectiosum oder Megalerythema epidemicum bei Kindern.) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 24, S. 562. 1921.

Das reine infektiöse Erythem der Kinder ist viel zu wenig bekannt und beschrieben. Es tritt sehr häufig auf, ohne Fieber, ohne wesentliche Störung des Allgemeinbefindens, mit einer Inkubation von 4—14 Tagen und dauert 8—20 Tage, beginnt plötzlich mit intensiver Rötung, verläuft mit masernähnlichen großen Flecken und verschwindet

spurlos und ohne Folgen. Es führt nicht zu irgendeiner Komplikation, ist infolgedessen leicht von allen anderen ähnlichen Erkrankungen zu unterscheiden, ausgesprochen kontagiös und epidemischen Charakters und bedarf keiner Behandlung, außer entsprechender Prophylaxe. Die Ursache ist noch völlig unbekannt. *Schneider.*

Dermatomykosen:

Ganzoni, Moritz: Über familiäres Auftreten von Pilzerkrankungen der Haare, Haut und Nägel bei einer aus Polen eingewanderten Familie, verursacht durch Trichophyton violaceum. (*Dermatol. Klin., Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 31, S. 722—725. 1921.

Verf. hat bei einer aus Polen eingewanderten Familie, die aus 5 Geschwistern bestand, bei 3 derselben in der dermatologischen Klinik in Zürich eine Hauterkrankung gefunden, die sich in verschiedener Weise manifestierte. Beim jüngsten Patienten, einem 5jährigen Knaben, zeigte sich das typische Bild der Teigne tondante trichophytique. Bei der 14jährigen Schwester war die Krankheit vorzugsweise am behaarten Kopf lokalisiert und in Form einer Pityriasis zu konstatieren. Nur an einzelnen runden Herden saßen die Schuppen etwas dichter und in diesem Bereiche waren teils grauliche, abgebrochene Haare wie bei Mikrosporie, teils schwarze Haarstümpfe zu sehen. Nichts von Rötung oder Entzündung. Beim 3. Patienten, einer älteren Schwester, waren außer der spärlichen Haarerkrankung eine ausgedehnte Läsion der Fingernägel und ein fast über den ganzen Körper disseminiertes Exanthem zu konstatieren. Die Nagelerkrankung zeigte sich in Form von graulicher Verfärbung, höckeriger Oberfläche und subungualer Hyperkeratose. Als Erreger konnte sowohl in den Hautefflorescenzen als in den Nägeln mikroskopisch und kulturell das Trichyton violaceum nachgewiesen werden. Die Therapie bestand in der chirurgischen Entfernung der Nägel, in Applikation von Röntgenstrahlen behufs Epilation der Haare und Auftragen leichter antiparasitärer Mittel auf die Hautefflorescenzen, die zur Heilung zu führen scheinen.

Max Winkler (Luzern).

Csillag, J.: Fez und Favus bei den bosnischen Mohammedanern. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 309—313. 1921.

Kopffavus ist bei mohammedanischen Bosniaken, denen die Religion eine stetige Bedeckung des Kopfes vorschreibt, viel häufiger als unter Andersgläubigen. Der Fez bildet die idealste Brutstätte für Favuspilze, was auch darin zum Ausdruck kommt, daß der Favus sich entsprechend der Kopfbedeckung lokalisiert. Die freibleibende Randzone der behaarten Kopfhaut erklärt sich nicht durch eine „auffallende Immunität“, sondern dadurch, daß diese Partie meist unbedeckt getragen wird.

Leo Kumer (Wien).

Martial, René: Teignes et coiffeurs, gale, hammams. (Bartflechten und Barbiere, Krätze, einheimische Bäder [Fez-Marokko].) Rev. d'hyg. Bd. **43**, Nr. 4, S. 303—304. 1921.

Zur Bekämpfung der Trichophytie ist die Mitarbeit der einheimischen Barbiere unerläßlich. Man muß sich ihr Vertrauen erwerben und ihr Material sorgfältig schonen. Die in Fez stark verbreitete Krätze muß durch Krätzebehandlungsanstalten mit geübtem Personal bekämpft werden. Der Sauberkeit der sehr rückständigen Bäder ist große Aufmerksamkeit zu schenken. *Kurt Wiener* (Breslau).

Dreyer: Trichophytide. (*Allgem. ärztl. Ver. Köln, Sitzg. v. 20. IV. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 31, S. 1000. 1921.

Verf. führt eine pemphigoide Form an, bemerkenswert besonders, da in dem betreffenden Falle die Erkrankung von einer oberflächlichen Trichophytie ausgeht.

Die 11jährige Patientin litt seit 7 Wochen an einer ekzemartigen Erkrankung beider Fußrücken. Das mikroskopische Bild ergab: in Sporenzerfall befindliche Myoelien. An der Streckseite der Unterarme fanden sich verstreut pralle Bläschen mit klarem Inhalt, teilweise gerötetem Hof und positivem Pilzbefund. Es bildeten sich im Laufe der nächsten Tage unter Fiebererscheinungen auch auf den Beugeseiten der Arme, Handrücken, Nates, Oberschenkelinnenseiten und Fußsohlen bis kleinbohnengroße, pralle, klare Bläschen aus. Danach ging die Temperatur zur Norm zurück.

Es war also zweifellos eine Allgemeininfektion eingetreten, ausgehend von der oberflächlichen Trichophytie der Fußrücken, die auf der Haut ein pemphigoides Trichophytid hervorrief. *Kurt Sauerbrey* (Bremen).

Varia:

Friedmann, Martin: Ein Beitrag zur Kenntnis des Pseudoxanthoma elasticum. (Darier.) (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 151—159. 1921.

Friedmann unterscheidet bei dem Pseudoxanthoma elasticum, von dem seit 1896 ungefähr 22 Fälle beschrieben wurden, 2 Arten der Erkrankung. 1. Die typischen Fälle (Typus Balzer-Darier): Leicht erhabene, gelbliche Efflorescenzen, symmetrisch an bedeckt getragenen Körperstellen sitzend. Histologisch finden sich degenerative Veränderungen an den elastischen Fasern, die meist in isolierten, kleinen, oft scharf begrenzten Herden auftreten und im wesentlichen in den mittleren und tieferen Coriumschichten ihren Sitz haben. 2. Die atypischen Fälle: Sie sitzen entweder symmetrisch an unbedeckten oder asymmetrisch an bedeckten Körperstellen. Histologisch handelt es sich gleichfalls um hochgradige Degeneration des elastischen Gewebes, ohne jedoch vorzüglich herdförmig aufzutreten. F. unterzieht die verschiedenen atypischen Fälle einer kritischen Besprechung, teilt selbst einen typischen Fall mit Verkalkung mit. Über Ätiologie und Pathogenese des Pseudoxanthoma elasticum sind die Ansichten sehr verschieden. Darier rechnet es zu den Hautatrophien. v. Tannenheim und Dohi glauben an Neubildung und Vermehrung der elastischen Fasern. Werther sieht in ihm eine kongenitale Dystrophie. Gutmann spricht von Naevus elasticus, Juliusberg von einem Elastom, Arzt von einem Hämatom im Sinne Albrechts, Bloch von toxischem Zerfall des elastischen Gewebes. F. scheint die Annahme einer kongenitalen Störung (familiäres Auftreten!) am begründetsten. *M. Kaufmann* (Berlin).

Crichlow, Nathaniel: Two cases of gangosa in natives of the Solomon Islands, Western Pacific. (2 Fälle von Gangosa bei Eingeborenen der Salomon-Inseln, westlicher Pazifik.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. 24, Nr. 6, S. 74—76. 1921.

Gangosa ist ein ulcerierender Prozeß an Gaumen, Nase, Pharynx und Körperhaut, dessen Ursache unbekannt ist und der Knorpel und Knochen zerstört. Verf. glaubt auf Grund seiner Behandlungserfolge, daß die Krankheit auf Spirochäten oder Leishmaniosis zurückzuführen ist.

In den zwei Fällen des Verf. glaubt er, daß der Prozeß in Form eines Geschwürs in der Mitte der Oberlippe begann, weder der weiche Gaumen noch der Pharynx waren befallen. Die Ulceration imponierte als ein fungöses Granulationsgewebe mit unregelmäßigen Rändern, mit grau, eitriger Sekretion und stark fötidem Geruch. Behandlung. Fall 1. Kolloidales Antimon wurde in der Menge von $^1/_2$ ccm 2 mal in der Woche intervenös injiziert. Lokal wurde täglich mit dünner Kal. permanganat-Lösung gebadet. Nach 3 Wochen vollständige Heilung. Fall 2. Wöchentlich 1 mal Galyl intramuskulär, 15 cg. Ebenfalls nach 3 Wochen, also drei Injektionen, vollständige Heilung. Lokal wie bei 1. In beiden Fällen außerdem 5 g Jodkali, 3 mal täglich. *Hans Martenstein* (Breslau).

Painter, Charles F. and Harold C. Bean: Hereditary œdema (Milroy's disease). A report of three cases. (Erbliches Ödem [Milroys Krankheit]. Bericht über drei Fälle.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 184, Nr. 19, S. 479—482. 1921.

Drei Fälle von im übrigen unerklärtem (meist einseitigem) Unterschenkelödem werden, obwohl nirgends der Nachweis der Erblichkeit erbracht ist, zu der erblichen Milroyschen Krankheit gezählt. Beschreibung und Stammbaum des Originalfalles werden kurz mitgeteilt. *Oehme* (Bonn).

Lockhart-Mummery, P.: Discussion on pruritus ani. (Aussprache über Pruritus ani.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 10, sect of surg. S. 172—180. 1921.

Die Ausführungen bringen dem deutschen Leser wenig Neues. Für hartnäckige Fälle wird Röntgen und die von Ball 1905 angegebene Operation empfohlen, bei der die Hautnerven der Analregion „gespalten" werden. Diese hat dem Verf. in 59 hartnäckigen Fällen sehr gute Dienste getan, in denen die Lokalbehandlung allein nicht zum

Ziele führte. Nur in 7 Fällen war ein leichter Rückfall zu verzeichnen. Mißerfolge sind ungenügender Trennung des Nerven zuzuschreiben. Die von Dwight-Murray empfohlene Vaccinebehandlung wird abgelehnt.

Diskussion: Whitfield macht auf die Häufigkeit der Oxyuren aufmerksam, die in Fällen, wo keine Ursache gefunden werden kann, öfter als man denkt, da sind. Von der Vaccination mit Autovaccine hat W. Nutzen gesehen. W. hat die Röntgentherapie verlassen, da man nicht so viel geben kann, wie zur Heilung nötig ist, ohne schwere Schädigungen zu riskieren. Ein Fall, der im Verlaufe von 3 Jahren 9 Erythemdosen erhielt und dessen Pruritus verschwunden war, bekam $^1/_2$ Jahr nach Aussetzen der Therapie ein Röntgenulcus. — Mc. Leod bespricht die Lokalisation von Psoriasis, Lichen ruber, Herpes tonsurans usw. am Anus. — Baldwin empfiehlt zur Auffindung auslösender Katarrhe die Romanoskopie. Über operatives Vorgehen wird im übrigen nicht berichtet. *Tachau* (Braunschweig).

Lockhart-Mummery, J. P.: Coccygeal fistulae. (Fisteln am Steißbein.) Brit. med. journ. Nr. **3153**, S. 807. 1921.

Eine bestimmte Art von Fisteln heilt bei gewöhnlicher Behandlung nicht aus. Sie liegen über dem Ende des Steißbeins und hinter dem Anus; eine innere Öffnung besteht nicht, meist mehrere äußere. Die Umgebung oft entzündet. Es handelt sich um kongenitale Überbleibsel eines falschen Hautschlußes am Rücken; sie stellen eine Art Dermoid dar. Die Behandlung besteht in Ausschneiden der Fistelzüge bis ins Gesunde. Heilung per secundam. *Bernard.*

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Ätiologie:

Silberstein: Spirochäten und andere Bakterien im Leuchtbildverfahren nach E. Hoffmann. (*Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg i. Pr., Sitzg. v. 21. II. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47**, Nr. 31, S. 912. 1921.

Die „Leuchtbildmethode" nach Hoffmann ist besonders geeignet zur Untersuchung auf Spirochäten in Giemsapräparaten und auf Tuberkelbacillen in nach Ziehl gefärbten Präparaten. Das Aufsuchen der Mikroorganismen im Leuchtbild ist leicht und wenig ermüdend und man findet sie besonders zahlreich. Der Fortschritt besteht darin, daß ungefärbte Ausstriche an Institute eingeschickt, dort gefärbt und untersucht werden können.

Kaiserling verwahrt sich gegen die schlagwortartige Bezeichnung „Leuchtbild", da es sich nur um die alte Dunkelfeldmethode handle. Beim Luminiscenzmikroskop könne man vielleicht von einem Leuchtbild reden. Und noch schönere Bilder erhalte man bei jeder Beleuchtung im Binokularmikroskop. Scholtz verteidigt den neuen Namen „Leuchtbild", da man unter Dunkelfeld die Untersuchung ungefärbter, vitaler Präparate verstehe. Betont nochmals den Wert für die Untersuchung eingesandter Präparate auf Spirochäten, aber auch auf Tuberkelbacillen. *Silberstein* (Königsberg).

Frei, Wilhelm: Zur Wirkung des Salvarsans auf die Spirochaeta pallida. (Silbersalvarsan, Neosalvarsan.) (*Dermatol. Klin., Univ. Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 119—146. 1921.

Die angewandte Untersuchungsmethodik der Wirkung des Salvarsans beruht auf einer Auszählung der Spirochäten in einwandsfreien Serumpräparaten gewonnen aus Primäraffekten und hypertrophischen Papeln im Dunkelfeld. Es läßt sich nach Silber- und Neosalvarsan in therapeutischen Dosen meist eine vorübergehende Vermehrung der Spirochäten kurz nach der Injektion nachweisen (1—6 Stunden nachher; Zeit umgekehrt proportional der angewandten Dosis). Diese Vermehrung beruht auf einem vorübergehenden Wachstumsreiz durch die angewandten Präparate. Hinsichtlich der Beseitigung der Spirochäten ergab die Methode, daß in einigen Fällen bei Verwendung niedriger Dosen sich Spirochäten noch nach mehrfachen Injektionen nachweisen ließen. Die Wirkung hängt ab von der Stärke der Dosen und der Resistenz der Spirochäten. Mit steigender Dosis beobachtet man: Spirochätenvermehrung (kleinste Dosen) — Spirochätenvermehrung, dann Abtötung — unmittelbare Abtötung. Ob Herxheimersche Reaktion und Fieber durch die von Frei beobachtete Spirochätenvermehrung hervorgerufen sind, ließ sich nicht entscheiden. Für die Praxis ergibt sich aus dem

Umstand der Spirochätenvermehrung: eine Salvarsaneinspritzung als Provokation für die mikroskopische Untersuchung anzuwenden analog der Provokation der WaR., welch letztere Erscheinung übrigens vielleicht im engsten Zusammenhang mit der Spirochätenvermehrung nach Salvarsan steht. Es ergibt sich ferner für die Praxis durch eine Salvarsaninjektion eine Verjüngung der Spirochäten zu erstreben, und dann — die jüngeren Spirochäten sind nach F. weniger widerstandsfähig — durch eine einige Stunden darauf folgende Injektion die jüngeren Individuen zu beseitigen. *Menze.*

Maortua, Carlos de: Dauerhaftmachung der Silberfarben bei ihrer Anwendung bei Spirillen. Rev. ibero-americ. de cienc. méd. Bd. **46**, Nr. 203, S. 45—46. 1921. (Spanisch.)

Verf. erwähnt die Methode von Perrin zur Dauerhaftmachung der Fontana-Tribondeauschen Silberfarben der Spirochäten; während solche Präparate nämlich durch Licht und Cedernöl ungefähr innerhalb 3 Wochen ihre Farbe verlieren, konnte Perrin die Präparate gegen Licht usw. haltbar machen durch Natriumhyposulfit-Fixierbad und Tonbad von Goldchlorid.

Empfohlen wird jetzt nach Fixierung folgendes Tonbad:

Ammonium sulfocyanur.	6,25 g
Acid. citric. oder tartaric.	0,50 g
Natriumchlorid	1,25 g
Wasser	250,00 g
1 proz. Lösung von Goldchlorid	6,25 g

A. Kissmeyer (Kopenhagen).

Allgemeine Pathologie:

Zumbusch, L. v.: Probleme der Syphilis. Verhandl. d. Ges. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte. 86. Vers. zu Bad Nauheim (19.—25. IX. 1920). S. 207—223. 1921.

Es handelt sich bei der zusammenfassenden Darstellung Zumbuschs um einen mehr weniger populären Vortrag, der auch Nichtmedizinern die grundlegenden Erscheinungen und wissenschaftlichen Probleme der Syphilis verständlich machen soll. Deshalb bietet er dem Dermatologen nichts Neues bzw. Unbekanntes. Hervorgehoben sei nur, daß Z. die mikrobiologischen Verhältnisse bei Paralyse wesentlich mit der zu dieser Zeit bereits entstandenen Unfähigkeit des Organismus erklärt, Reaktionsstoffe zu bilden, deshalb die äußerst seltene Kombination mit tertiärer Syphilis. Die Schutzstoffe werden vorwiegend in der Haut gebildet (vgl. die Beobachtungen von Buschke und Freymann über den Einfluß des Salvarsanexanthems auf den Verlauf der Syphilis). Die Sekundärexantheme werden entsprechend der Auffassung Jadassohns als allergische Vorgänge besprochen. Bei der Entstehung der gummösen und diffus interstitiellen Prozesse im Spätstadium liegt gewissermaßen die Bildung eines fixen Schutzwalles seitens des Organismus gegen die Spirochäten vor, da die Befähigung zur Erzeugung mobiler Immunkörper schon sehr gering geworden ist. *Buschke* (Berlin).

Sarbó, A. von: Versuch einer Einteilung der syphilitischen Krankheitserscheinungen auf Grundlage der histopathologischen Gewebsreaktionen. — Zur Biologie der Spirochaeta pallida. (*Nervenabt., Sankt Stephan-Spit., Budapest.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 72, H. 1/2, S. 66—77. 1921.

Es wird eine neue Einteilung der syphilitischen Krankheitserscheinungen nach der histopathologischen Gewebsreaktion aufgestellt: I. Stadium infiltrationis et lymphaticum regionale. II. Stadium vasculare seu congestivo-hyperaemicum. III. Stadium interstitiale (gummosum). IV. Stadium parenchymatosum. Stadium I—III entsprechen der alten Bezeichnung Lues I—III, Stadium IV der Metalues. Bei I—III treten nur indirekte Parenchymschädigungen auf, nur bei IV handelt es sich um direkte Parenchymschädigungen durch die Pallidae. Von den luetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems gehören zu II die Lues cerebri und die Myelitis luetica, zu III die Meningoencephalitis und Meningomyelitis gummosa und auch die Tabes (Granula-

tionsprozeß an den Meningen im Gebiete des N. radicularis). Die Paralyse gehört zu den Parenchymerkrankungen (IV). So ist auch die therapeutische Unbeeinflußbarkeit der Paralyse verständlich, da Meningen und adventitielle Hüllen der Gefäße für Medikamente nicht durchgängig sind. Nach kurzem (nicht vollständigen, Ref.) Überblick über Theorien der Paralysegenese Aufstellung einer Eigentheorie: Die menschliche Spirochaeta pallida ist ein langlebiges Spirillum, das — a priori nicht neurotrop — bei guten Entwicklungsmöglichkeiten Parenchymotropie erlernt, quasi durch Schaden (Gefäße, Bindegewebe) klug geworden, das schutzlose Parenchym befällt. *Menze.*

Stoeckenius, Walther: Beobachtungen an Todesfällen bei frischer Syphilis. (*Pathol. Inst., Univ. Gießen.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **68**, H. 2, S. 185—212. 1921.

Allen beobachteten Veränderungen ist gemeinsam, daß der die Veränderung hervorrufende Reiz nicht das dem betreffenden Organ eigentümliche Gewebe unmittelbar getroffen, sondern daß er im Gefäßbindegewebsapparat, im Zwischengewebe der drüsigen Organe, angegriffen hat. Unter Berücksichtigung der alten Virchowschen Anschauung, daß „es einer gewissen Größe, einer gewissen Energie der spezifischen Substanz“ bedarf, „um spezifische Produkte zu erzeugen“, kann man die immer wiederkehrenden Vorgänge der einfachen Hyperämie mit beginnender Exsudation, an die sich weiterentwickelnde Proliferation und selbst vereinzelt schon Narbenbildung anschließt, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit als Syphilis in ganz akuter Ausbreitung auffassen. In den einzelnen Organen besteht eine Erweiterung von Blutgefäßen, Lockerung des Gewebes durch Ödem, dann mehr oder minder starker Austritt von eosinophilen Leukocyten, wozu sich Lymphocyten gesellen, die die vorherrschende Zellart sind. Weiterhin Wucherung dieser lymphocytären Elemente, wenn auch sicherlich die der Reticuloendothelien überwiegt. Wucherung dieser Zellen führt in vielen Organen zur Bildung richtiger kleiner Granulationsgewebsgeschwülstchen. In diesen finden sich noch frische Nekrobiosen, Fibroblasten, selbst junges „elendes“ Bindegewebe, also schon beginnende Narbenbildung. Besonders auffallend sind die Gefäßveränderungen; gemeinsam ist ihnen, daß vorwiegend nur allerkleinste Gefäße betroffen sind, daß es sich fast ausschließlich bei diesen präcapillaren Venen und Arterien um eine auf die äußeren und mittleren Schichten der Wandung beschränkte Zelldurchsetzung mit ihren Begleiterscheinungen handelt, wobei eigenartige Auf- und Absplitterungsvorgänge eine große Rolle spielen. Nur selten kommt es zu solchen Beschädigungen der Intima, daß Thromben auftreten. Wucherungsvorgänge an der Intima, insbesondere aber an den Endothelien der Venen und Arterien wurden in einwandfreier Weise nie gesehen. Eindeutig bestimmt wird das geschwulstförmig wachsende Granulationsgewebe bei Syphilis entschieden besser durch die Benennung Syphilom, wobei unter Umständen zur näheren Erklärung der Eigenschaften: gummös, miliar usw. beigefügt werden kann. *Oscar Gans* (Heidelberg).

Bayet: La mortalité par syphilis à Bruxelles. (Bulletin de l'academie royale de médecine de Belgique, 1920.) (Die Sterblichkeit an Syphilis in Brüssel.) Rev. d'hyg. Bd. **43**, Nr. 2, S. 134. 1921.

Während die offizielle Statistik für das Jahr 1913 die Todesfälle durch Syphilis in Brüssel auf 9 feststellt, hat Bayet nach der von Leredde für Paris angewandten Methode die Anzahl auf 250 fixiert. Er ging die einzelnen Rubriken der Totenlisten durch, besonders die Fälle von Meningitis, Hirnblutung, Hirnerweichung, organischen Herzleiden, Arterienerkrankungen, chronischer Nephritis, Lebercirrhose bei kongenitaler Lebensschwäche. Von diesen 250 auf Rechnung der Syphilis zu setzenden Todesfällen sind 121 auf die organischen Herzerkrankungen zu berechnen, von denen sie $^1/_3$ ausmachen. Verf. schätzt die gefundenen Zahlen noch zu gering, weil die hereditäre Syphilis keine genügende Berücksichtigung auf diese Weise findet, für diese müßte noch ein 10proz. Zuschlag angenommen werden. Nimmt man also 280 Fälle an, so sind das 11% der Geamtsterblichkeit Brüssels im Jahre 1913. *Brauns* (Dessau).

Diagnostik:

Königsberger, Felix: Die Differentialdiagnose: Ulcus durum und molle. Zur Beseitigung einer veralteten Lehre. (*Diagn. Inst. d. Krankenkassen Groß-Berlins.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 15, S. 433—434. 1921.

Nachdrückliche Betonung der bekannten Tatsache, daß sich harter und weicher Schanker klinisch nicht immer mit Sicherheit unterscheiden lassen, weil anatomische Verhältnisse, therapeutische Maßnahmen usw. das klinische Bild beeinflussen können. Verf. fand bei seinen ausgedehnten Untersuchungen im Dunkelfeld, daß Ulcerationen vom typischen Aussehen des weichen Schankers nicht allzu selten positiven Spirochätennachweis ergaben. Andererseits zeigten unter 173 Fällen, die alle das klassische Bild des harten Schankers boten, 2 Fälle negativen Spirochätenbefund und auch weiterhin keinerlei klinische oder serologische Zeichen von Lues. Bei Fällen mit der klinischen Diagnose „Chancre mixte" waren Spirochäten in etwa der Hälfte der untersuchten Ulcera zu finden. Sehr häufig waren sie dagegen in scheinbar banalen Läsionen (Erosionen, scheinbaren Residuen nach Herpes usw.) nachzuweisen. Die Differentialdiagnose sollte also stets durch das Mikroskop gemacht werden, nicht nach dem öfters trügerischen klinischen Bild. Wichtigkeit der mikroskopischen Frühdiagnose bei atypischen Läsionen. *Siegfried Reines* (Wien).

Audry, Ch. et L. Chatelier: Syphilis cryptocarcinique à début ganglionnaire. (Syphilis à bubon d'emblée.) (Syphilisbeginn in den Leistendrüsen bei mangelndem Primäraffekt.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 7, S. 305—311. 1921.

Die Autoren haben in 5 Fällen von vereiterten Leistendrüsen positive WaR. festgestellt und darauf durch spezifische Therapie die Bubonen zum Rückgang gebracht. In 3 Fällen konnte keine Ursache der Bubonen festgestellt werden, in einem Falle hatte sich 3 Wochen vor dem Auftreten ein unspezifisches Geschwür am Penis, in einem 2. Fall eine Balanitis erosiva gezeigt (Spirochätennachweis?!). Die Autoren halten mit Rücksicht auf das Tierexperiment die Möglichkeit einer direkten Blutinfektion analog der intrauterinen für gegeben. Sie sind schließlich der Meinung, daß die Annahme von mikroskopisch kleinen Schankern ihre Fälle am besten erkläre. *Wagner* (Prag).

Duhot, E. et P. Crampon: Encéphalite épidémique et réaction de Bordet-Wassermann. (Epidemische Encephalitis und Wassermannsche Reaktion.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 14, S. 587—590. 1921.

Anführung von 6 Fällen, aus denen hervorgeht, daß bei der Lethargica die Wassermannreaktion mitunter im Liquor positiv gefunden werden kann, bei negativer Reaktion des Blutes. In 26 früher von den Verff. nach gleicher Technik untersuchten Fällen war die Reaktion auch im Liquor stets negativ gewesen. Technik: Methode von Calmette und Mattol mit steigenden Alexindosen; 0,5 ccm nicht erwärmter Liquor; Antigen gewonnen nach Bordet-Ruelens (alkoholisches Kalbsherzextrakt usw.). *Lotmar* (Bern).°°

Emmerich, E.: Nebennieren und Antigene. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, Ergänzungsh., S. 213—215. 1921.

Ausgehend von der Ansicht, daß der Lipoidgehalt des Extraktes bei der WaR. von besonderer Bedeutung sei, hat Emmerich sich Nebennierenextrakte von Patienten, die an den verschiedensten Krankheiten gestorben waren, hergestellt, da gerade von diesem Organ der Lipoidgehalt am besten erforscht ist. Tatsächlich haben sich diese Nebennierenextrakte als sehr wirksam erwiesen und zwar meistens konform mit dem Gehalt von Lipoiden; je mehr Lipoide, desto brauchbarer der Extrakt. Die besten Extrakte waren von Patienten, die an Zirkulationsstörungen gelitten hatten (Arteriosklerose), die schlechtesten von tuberkulösen Individuen. Manche Extrakte erwiesen sich ganz konträr, z. B. von einem Fall akuter Leberatrophie, der trotz hohem Lipoidgehaltes gänzlich unbrauchbar war. Auch die Nebennierenextrakte von den verschiedensten Tieren wurden untersucht, wobei sich die Extrakte von Rindern und Pferden am geeignetsten erwiesen. E. empfiehlt auch für die S.-G.-R. Pferdenebennierenextrakte.

In der Diskussion macht Kuczynsky eine Bemerkung über den Begriff „Antigen". *Max Hesse* (Graz).

Fabinyi, Rudolf: Untersuchungen über das Verhalten der Serumglobuline bei Geisteskranken insbesonders bei Paralytikern. (*Ungar. Landesirrenanst., Budapest-Lipótmező.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **68**, S. 341—350. 1921.

Versuch eines Ersatzes der WaR. durch Bestimmung der unteren Fällungsgrenze der Globuline des Blutserums bei Ammoniumsulfatfällung. Es wird Blutserum mit Aq. dest. und gesättigter $(NH_4)_2SO_4$-Lösung derart gemischt, daß bei 20fachem Volumen des Serums eine 28-, 29-, 30-, 31—32proz. $(NH_4)_2SO_4$-Lösung entsteht. Bei einer 28—29proz. $(NH_4)_2SO_4$-Konzentration beginnen nur die Seren von Luetikern auszufallen, während die bei 31% und darüber ausfallenden Seren Nichtluetischen angehören. Weitgehende Übereinstimmung mit der WaR. *Menze* (Frankfurt a. O.).

Mayr, Julius K.: Die Sedimentierungsgeschwindigkeit der Blutkörperchen im Citratblut. (*Univ.-Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 225—231. 1921.

An über 200 Fällen, davon 87 Luetiker und über 100 Dermatosen wurde die Senkungsgeschwindigkeit der Erythrocyten geprüft. Bei Lues ergab sich in Übereinstimmung mit Popper und Wagner in 72% der Fälle Beschleunigung der Sedimentierungsgeschwindigkeit. Aber auch 40% der nichtluischen Dermatosen zeigten das gleiche Phänomen. Eine Abhängigkeit zur Art und Ausdehnung der luetischen Symptome ließ sich nicht feststellen. Absolutes Fehlen der Sedimentierung nach einer Stunde, eine bisher noch nicht beschriebene Erscheinung sah Verf. 8mal. Die Sedimentierungsgeschwindigkeit ist eine völlig unspezifische Reaktion, die diagnostisch für Lues nicht verwertbar ist. Ihre praktische Verwertbarkeit liegt vielleicht darin, daß sie bei Patienten mit unbestimmten Beschwerden, die keinen pathologischen Befund aufweisen, auf eine organische Läsion hindeutet, und es möglicherweise gestattet, eine solche in einem klinisch noch nicht feststellbaren Stadium von einer funktionellen abzugrenzen. *Willy Piek* (Prag).

Abderhalden, Emil: Die Prüfung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen als diagnostisches Hilfsmittel. (*Physiol. Inst., Univ. Halle a. S.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 31, S. 973. 1921.

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen ist bei Schwangerschaft und florider Lues beschleunigt. Nach den Untersuchungen des Verf. ist außer der Beschaffenheit des Plasmas noch das Verhalten der roten Blutkörperchen von Bedeutung. Plasma von Luetikern wirkt stark agglutinierend auf fremde Blutkörperchen, auch von Tieren. Anregungen zu weiteren Untersuchungen von Plasma und fremden roten Blutkörperchen. *Max Ornstein* (Breslau).

Meinicke, Ernst: Die Lipoidbindungsreaktion und ihre praktische Bedeutung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **18**, Nr. 6, S. 156—160. 1921.

Meinicke berichtet im ersten Teil (die Lipoidbindungsreaktion als Luesreaktion) über die Entwicklung der von ihm entdeckten Lipoidbindungsreaktionen, die Wasserreaktion, die zweizeitige Kochsalzreaktion (M. R.), und die „Dritte Modifikation" (D. M.), wobei er auf die entsprechenden Publikationen (Berl. klin. Wochenschr. 1917, S. 613; Münch. med. Wochenschr. **33**, 1919) hinweist, die nachzulesen sind. Außerdem teilt er die bisher erzielten Resultate mit, sowohl mit seiner Reaktion als auch mit der Sachs-Georgi-Reaktion. Im zweiten Teil der Arbeit (Die Lipoidbindungsreaktion als Immunreaktion) verweist er auf die Möglichkeit, mittels der Lipoidbindungsreaktion ähnlich wie mit der Komplementbindungsreaktion spezifische Antikörper festzustellen. Die Untersuchungen, die M. bei rotzkranken Pferden vorgenommen hat, bestätigen diese Annahme. Ähnliche günstige Resultate haben auch andere Autoren sowohl mit der M. R. als auch mit der S.-G.-R. gefunden. *Max Hesse* (Graz).

Grütz, O.: Zur klinischen Bewertung der Sachs-Georgi-Reaktion bei Syphilis. (*Dermatol. Univ.-Klin., Kiel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 328 bis 338. 1921.

Verf. betont, wie wichtig es ist, die S.-G.-R. nicht nur in ihrem Verhalten zur WaR.,

sondern hauptsächlich in ihrer Beziehung zum klinischen Krankheitsfall immer neuen Wertprüfungen zu unterziehen. Aus äußeren Gründen konnte die Kieler Hautklinik während 4 Monaten die WaR. nicht ausführen und war Verf. genötigt, die S.-G.-R. als alleinige serodiagnostische Untersuchungsmethode bei der Lues anzuwenden, allerdings unter genauer klinischer Beobachtung der zugehörigen Fälle. Es zeigte sich, daß in der Tat die S.-G.-R. für sich allein als brauchbare und ausreichende serodiagnostische Untersuchungsmethode auf Lues angesehen werden kann. Verf. kommt weiter zu dem Schluß, daß der S.-G.-R. neben einer größeren Beständigkeit auch eine größere klinische Zuverlässigkeit innewohnt: Sie wird während der Behandlung nicht so rasch negativ wie die WaR., wenn sie aber negativ geworden ist, scheint sie die Wahrscheinlichkeit einer erreichten Heilung in höherem Grade zu gewährleisten als die negative WaR. Allerdings sah er andererseits besonders bei Lues latens und alten Luesfällen ein wechselvolles Verhalten (Schwankungen) der S.-G.-R. Das Verhalten der S.-G.-R. nach provokatorischen Salvarsaninjektionen geht mit der WaR. parallel. Im Liquor sind die Erfahrungen mit der S.-G.-R. nicht befriedigend (Eigenflockungen). Die einzige Kunst ist die richtige Extraktverdünnung. Wesentlich ist, daß Grütz sich nicht auf eine Ablesung nach 24 Stunden im Brutschrank beschränkt, sondern, nachdem die Reaktion weitere 24 Stunden bei Zimmertemperatur belassen ist, nochmals abliest. Er konnte dabei eine Erfahrung, die Poehlmann bei umgekehrter Methodik (24 Stunden 20°, dann 24 Stunden 37°) zuerst angegeben hat, ebenfalls bestätigen, nämlich, daß bei manchen Luesfällen die Ausflockung nach 24 Stunden Brutschrank ausbleibt, um dann bei der 2. Ablesung nach 48 Stunden mehr oder weniger in Erscheinung zu treten. Die Kenntnis dieses merkwürdigen Verhaltens mancher Sera ist natürlich besonders wichtig bei der alleinigen Anwendung der S.-G.-R. *Poehlmann* (München).

Stern, Margarete: Über die Sachs-Georgi-Reaktion und die „D. M." von E. Meinicke. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. 32, H. 2, S. 167—185. 1921.

Verf. berichtet über die Ergebnisse der vergleichenden Untersuchungen mit der Sachs-Georgi-Reaktion und der Wassermannschen Reaktion einerseits und der „Dritten Modifikation" von Meinicke und der Wassermannschen Reaktion andererseits an einem Material von ungefähr 5000 Fällen. Sie kommt zu folgenden Ergebnissen: Die S.-G.-R. stimmt bei Seren in 88% mit der WaR. überein. Die 12% betragenden Divergenzen verteilen sich etwa gleichmäßig auf beide Reaktionen, so daß sowohl die WaR. wie die S.-G.-R. in ca. 6% der Parallelreaktion überlegen bzw. unterlegen ist. Die S.-G.-R. ist empfindlicher als die WaR. in Fällen von Lues latens und Lues behandelt; hingegen erweist sich die WaR. stärker bei Lues I und Lues II. Bei Lumbalflüssigkeiten, von denen 378 untersucht wurden, verlaufen die beiden Reaktionen in 86% gleichsinnig. Die D. M. stimmt in 88% mit der WaR. überein. Bei den 12% Divergenzen ist die D. M. in 9%, die WaR. in 3% schärfer. Die D. M. ist empfindlicher als die WaR. bei Lues II, Lues latens und Lues behandelt. Die WaR. erweist sich stärker bei Lues I. Bei Lumbalflüssigkeiten (161 Untersuchungen) findet die Übereinstimmung in 81% statt. Verf. bezeichnet beide Reaktionen als eine wertvolle Bereicherung für die Luesdiagnose, die aber vorderhand nur zur Ergänzung der Resultate der WaR. dienen können. Sie sollen nicht für sich allein angestellt werden, sondern nur neben der WaR. *Max Hesse* (Graz).

Stern, Margarete: Über die Sachs-Georgi-Reaktion und die D. M. von Meinicke. (*Med. Sekt., Schles. Ges. f. vaterl. Kult., Breslau, Sitzg. v. 4. II. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 32, S. 932. 1921.

Bei Paralleluntersuchungen in 88% Übereinstimmung zwischen WaR. und den Flockungsreaktionen von Sachs-Georgi und Meinicke. Bei Lues I und II ist die WaR. häufiger positiv, bei behandelten und latenten Fällen sind die Flockungsreaktionen überlegen. Trotzdem bieten die Flockungsreaktionen keinen völligen Ersatz für die WaR.

Aussprache: Kathe und Schaede haben 1000 Seren vergleichend geprüft. Die Sternsche Modifikation der WaR. gibt die feinsten Ausschläge, wegen des schwankenden Komplementgehaltes des Menschenserums sind aber nicht alle Reaktionen zu verwenden und unspezifische Resultate nicht zu vermeiden. Ein Nachteil der Flockungsreaktionen gegenüber der WaR. besteht darin, daß die Stärke der Flockungen vielfach nicht der Stärke der Hemmung bei der WaR. entspricht und somit Rückschlüsse auf die Wirkung der Therapie nicht möglich sind. Die Meinicke-Reaktion scheint noch günstigere Resultate zu zeitigen, als die Sachs-Georgi-Reaktion. Bei Primäraffekten waren im Gegensatz zu Sterns Angaben die Flockungsreaktionen überlegen. Unspezifische Hemmungen, bei Sachs-Georgi häufiger als bei Meinicke, zeigten sich bei Ulcus molle, Ikterus und Hautaffektionen. Die von Scheer beschriebene Mikromodifikation des Sachs-Georgi ist nicht zufriedenstellend. *Fritz Lesser.*

Baudouin, A. et H. Bénard: La néphélémétrie (ultra-photométrie) et son application à la chimie clinique. (Die Nephelemetrie [Ultra-Photometrie] und ihre Anwendung in der klinischen Chemie.) Paris méd. Jg. 11, Nr. 19, S. 373—376. 1921.

Die Methode beruht auf der Zerstreuung des Lichtes durch suspendierte Teilchen bei seitlicher Beleuchtung. Die unter dem Namen Nephelemeter oder besser Ultra-Photometer bekannten Apparate bestehen im Prinzip aus Glastuben, die von einem lichtundurchlässigen Metallmantel umhüllt sind, der aus zwei Teilen, einem beweglichen und einem unbeweglichen, zusammengesetzt ist. Durch Verschiebung des beweglichen Mantels kann ein verschieden großer Abschnitt des Glasrohres aufgedeckt und der seitlichen Beleuchtung zugänglich gemacht werden. Im allgemeinen sind zwei derartige Anordnungen nebeneinander angebracht, deren Strahlengang in einem darüber befindlichen optischen System zusammentrifft. Der eine Glastubus wird mit einer Lösung von bekanntem Gehalt gefüllt, der andere mit der zu untersuchenden Lösung. Wird nun der Metallmantel so lange verschoben, bis gleiche Helligkeit beider Röhrchen bei seitlicher Beleuchtung eingetreten ist, so kann aus dem Grad der Verschiebung die Konzentration der untersuchten Flüssigkeit berechnet werden. Die Verff. haben einen neuen derartigen Apparat konstruiert, der auch als Colorimeter (nach Art desjenigen von Dubosq) benutzt werden kann und ebenso wie die zugehörige Beleuchtungsvorrichtung von der Firma Pellin hergestellt wird. Sie haben mit diesem Apparat bisher hauptsächlich Eiweißbestimmungen ausgeführt.

Aus 1 ccm Lumbalflüssigkeit konnten sie auf diese Weise in kürzester Zeit den Eiweißgehalt mit einer Genauigkeit von 5% bestimmen. Auch zur schnellen Schätzung sehr geringer Eiweißmengen im Urin eignet sich die Methode gut. *Reiss* (Frankfurt).

Hoefer, P. A.: Beitrag zur Diagnostik und therapeutischen Methodik bei Erkrankungen des Zentralnervensystems. I. Die Bestimmungen der Konzentration als Methode der Liquoruntersuchung. (*III. med. Klin., Univ. Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 30, S. 835—839. 1921.

Mit Hilfe der interferometrischen Methode unter Benutzung des Löweschen Interferometers gelingt es auf einfache Weise, auch minimale Unterschiede in der Konzentration von Lösungen festzustellen. Hoefer wandte diese Methode auf den Liquor an und fand, daß sich der normale Liquor immer in bestimmten Konzentrationsbreiten hält, und daß schon geringste Konzentrationsschwankungen sich mit Hilfe des Interferometers nachweisen lassen. Da die Erhöhung der Konzentration durch die verschiedensten Liquorbestandteile hervorgerufen werden kann, ist ersichtlich, daß ein mit unseren bisherigen Methoden untersuchter und als normal bezeichneter Liquor dennoch pathologisch sein kann. Vielleicht kommt dieser Methode bei der Untersuchung, ob organisches oder funktionelles Leiden, erhöhte Bedeutung zu, da bei organischen, wo unsere Eiweiß- und Kolloidreaktionen vielfach im Stich lassen, selten eine Erhöhung der Konzentration vermißt wird. Die Methode ist nur in Kombination mit den anderen anzuwenden; ihre Brauchbarkeit und diagnostische Bedeutung müssen weitere Untersuchungen erweisen. Die Beschreibung des Apparates und seine physikalischen Grundlagen sind im Original nachzulesen. *Eicke* (Berlin).

Mayr, Julius K.: Die Goldsolreaktion. (*Klin. f. Haut- u. Geschlechtskrankh., München.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 243—250. 1921.

Verf. bespricht in einer kurzen Arbeit einige noch strittige Punkte. Er hält die schwachen Ausflockungen im Sekundärstadium der Lues nicht für eine luetische Liquorerkrankung sprechend und sieht ihre Ursache in Verschiedenheiten der Goldsole, deren gleichmäßige Herstellung nicht immer gelingt. Trotz gleichen Farbentons kann eine

verschiedene „Ausflockungsbereitschaft“ vorliegen. Äußerlichkeiten, wie Unreinlichkeiten der Gläser (!) sollen keinen Einfluß auf die Reaktion haben. Bei richtiger Goldlösung, die herzustellen dem Verf. nur einige Male (!) gelang, will er gesetzmäßige Unterschiede zwischen normalem und luetischem Serum gefunden haben. Die Ausflockbarkeit wird wesentlich beeinflußt durch die Menge des Pottaschezusatzes; ein Zuviel macht die Lösung zu leicht ausflockbar. *Eicke* (Berlin).

Goebel, Walther: Über neue Erfahrungen mit einer ergänzten und wieder vereinfachten Mastixreaktion. (Vorl. Mitt.) (*Univ. Nervenklin., Hamburg-Eppendorf.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 30, S. 943—944. 1921.

Verf. begann bei der Mastixreaktion an Stelle der angegebenen Verdünnung von $^1/_4$ mit der nächstgrößeren Konzentration von $^1/_2$. Dieses neue erste Röhrchen zeigte sich bei den Unterscheidungen der luetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems als geradezu entscheidend. Nur die Paralyse behielt das Ausfällungsmaximum im ersten Röhrchen bei, während Tabes und Lues cerebri das Maximum nun im zweiten bzw. dritten Gläschen aufwiesen. Durch diese Verlängerung der Liquorverdünnungsreihe nach links wurde es erst möglich, die Paralyse mit größter Wahrscheinlichkeit abzugrenzen. Verdünnung des luetischen Liquors zur Hälfte mit normalem ließ das Ausfällungsmaximum unberührt, die Kurve zeigte nur insofern eine Abweichung, als weniger geringe Konzentrationen nur mehr eine Ausfällung bewirkten. Die einzelnen Reaktionsbilder lassen sich demnach nicht rein quantitativ, aus der größeren Eiweißmenge im Liquor, erklären. Anders verhält es sich bei der Blutserumkurve, bei der bei Verdünnung mit normalem Liquor der Typ zwar gewahrt bleibt, obwohl sich das Maximum verschiebt. Der Typ besteht darin, daß das Maximum stets nur auf eine Verdünnung beschränkt ist, während dasselbe beim Liquor auf mehrere Gläschen verteilt sein kann. Auf Grund dieser Beobachtung unterscheidet der Verf. zwei Grundtypen: der Paralysetyp und der Blutserumtyp, aus denen sich alle Kurven zusammensetzen. Aus theoretischen Überlegungen, die daraus abgeleitet werden, daß ein stärkerer Ausfall der Weichbrodtreaktion im Vergleich zu dem der Phase I mit dem Paralysetyp der Mastixreaktion einhergeht, während ein stärkerer Ausfall der Phase I den Serumtyp zeigt, werden folgende Annahmen aufgestellt: Phase I im Liquor stammt aus dem Blut, Weichbrodt im Liquor muß andere Ursache (Organschädigung) haben, da Blutserum Weichbrodt negativ ist. Bei Richtigkeit dieser Annahme läßt sich aus der Form der Mastixkurve ersehen, ob es sich um Schädigung des Gefäßsystems bzw. der Menningen oder um eine solche der Gehirn- oder Rückenmarkssubstanz handelt. Die Kurven der Paralyse und Tabes würden auf letztere hinweisen, während die der Lues cerebri eine wesentliche Mitbeteiligung der Gefäße und der Menningen aufdecken würde. Die Kurven bei Kompression des Rückenmarks und bei Meningitis sprechen für eine vorwiegende Schädigung der Gefäße. *Julius K. Mayr* (München).

Schäber E.: Über Liquoruntersuchungen bei Syphilis. (*Univ.-Hautklin., Freiburg.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 284—308. 1921.

Die Untersuchungen beziehen sich in der Hauptsache auf die Frage der Leistungsfähigkeit der Lumbalpunktion in diagnostischer und prognostischer Hinsicht anschließend an die Liquorbefunde bei Rost. Zur Feststellung eines krankhaften Liquors wurden die Nonnesche und Wassermannsche Reaktion sowie der Zellgehalt herangezogen. Der Pandyschen Reaktion wird wegen ihrer Überempfindlichkeit die Brauchbarkeit zur Syphilisdiagnostik abgesprochen. Sie wird nur insofern verwendet, als ihr Ausfall in einen Vergleich zur Phase I gebracht wird. Auf die große Wichtigkeit fehlender Blutbeimengung zum Liquor wird besonders hingewiesen. Im ganzen wurden 358 Punktionen verwertet. Sämtliche Fälle wurden fachärztlich (neurologisch, ophthalmologisch und otiatrisch) genauestens untersucht. Bei unbehandelter Frühsyphilis (= Fälle von Primäraffekt mit positivem Wa. und alle Fälle bis einschließlich des 4. Jahres nach der Infektion) in 13% Veränderungen, bei behandelter in 15%. Bei unbehandelter Spätsyphilis (= die Infektion liegt länger als 4 Jahre zurück) krank-

hafter Befund in 52%, bei behandelter in 45,6%. Die Art der einzelnen klinischen Erscheinungsformen, der bekanntlich von seiten einiger Autoren eine besondere Fähigkeit zu Liquorveränderungen zugeschrieben wurde, erwies sich nach vorliegenden Untersuchungen als absolut irrelevant. Des Weiteren werden Krankengeschichten von solchen Fällen angeführt, bei denen sich trotz absolut negativen Liquors spezifische Gehirnerkrankungen vorfanden. Bei der einen Gruppe handelte es sich um Fälle, bei denen sich die Cerebralaffektion durch klinische Symptome (Romberg, Pupillenstarre, Reflexanomalien usw.) nachweisen ließ, während bei der anderen subjektive Beschwerden, die eine Beteiligung des Zentralnervensystems wahrscheinlich machten, vorhanden waren. Es können demnach bei sicherer Erkrankung des Zentralnervensystems alle vier Reaktionen negative Werte ergeben. Denn der evtl. Einwand, daß es sich bei diesen Fällen um eine Art von Narbenzustand handle, wird dadurch widerlegt, daß durch die Behandlung ein Einfluß auf die klinischen Symptome erzielt wurde. Eine unzureichende Behandlung scheint demnach wohl den Liquor negativ machen zu können, ohne immer das Fortschreiten des Prozesses im Zentralnervensystem aufzuhalten. Der Liquor wird also nicht immer darüber Rechenschaft geben können, ob das Zentralnervensystem affiziert ist. Bei unbehandelten Fällen scheint der Liquorbefund uns wohl einen Anhalt über den jeweiligen Zustand des Zentralnervensystems zu geben, während bei behandelten nur ein positiver Befund sicheren Aufschluß geben kann. Spezialärztliche Untersuchungen sind daher in jedem Falle neben der Punktion zu fordern. Die prognostische Bedeutung letzterer ist daher nicht von allzugroßer, besonders dann, wenn sie nur einmal ausgeführt ist. Denn trotz guter Behandlung kann der Prozeß fortschreiten bzw. ein Umschlag zum Positiven eintreten. Auch für die frühzeitige Erkennung der Metalues scheint die Lumbalpunktion keine sicheren Anhaltspunkte zu geben, da unter Umständen ausgesprochene Liquorveränderungen gar nicht zum Ausbruch kommen. *Julius K. Mayr* (München).

Spezielle Pathologie:

Knochen, Muskeln und Gelenke:

Raffin, Albert: Über orbitale Syphilis. (*Städt. Augenklin., Dortmund.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 66, Maih., S. 747—751. 1921.

Der 1. Fall ist dadurch besonders ausgezeichnet, daß die orbitale Syphilis schon 8 Wochen nach der Infektion auftrat und mit schweren Hirnkomplikationen verbunden war. Es bestand ein maculo-papulöses Exanthem, die Patientin war gravid und machte einen schwerkranken Eindruck. Babinski war rechts positiv, Fußklonus angedeutet, rechts mehr als links, Patellarreflexe links gesteigert. Am linken, oberen Orbitalrand trat eine haselnußgroße, prall elastische Geschwulst hervor, die vom Knochen nicht sicher abgrenzbar war. Druck auf den oberen Orbitalrand war stark schmerzhaft. Die Geschwulst ging tief in die Orbita hinein und löste Doppelbilder aus. Punktion der Geschwulst ergab blutigen Eiter ohne bakteriologischen Befund. Die Orbitalwand zeigte eine rauhe Oberfläche. Auf dem Periost bestand eine sulzige, schmutziggraunrote Auflagerung. Eine ähnliche sulzige Periostauflagerung mit flacher Annagung des Knochens war in der Mitte des Stirnbeins zu finden. Die gleichen sulzigen Auflagerungen befanden sich auf der Dura, entsprechend der Auflagerung des äußeren Periostes. Die Dura wurde mehrfach punktiert, wobei sich unter starkem Druck klare, seröse Flüssigkeit entleerte. Unter einer Behandlung von Novasurol und Neosalvarsan verschwanden alle Krankheitserscheinungen. Bei dem 2. Fall bestand zunächst eine linksseitige Tränensackeiterung, die unter Spülungen heilte. Einige Zeit später kam es am rechten Auge zu einer Tränensackphlegmone und zu einem Rezidiv der Tränensackblenorrhöe auf der linken Seite. Im mittleren Nasengang war auf beiden Seiten Eiter. Rechts bildete sich dann unten innen am Orbitalrand eine haselnußgroße, umschriebene Verhärtung. WaR. ++. Auf Neosalvarsan ging die Geschwulst am Orbitalrand zurück, die Tränensäcke entleerten sich spontan.

Igersheimer (Göttingen).

Rosenow, Georg: Über syphilitische Gelenkerkrankungen. (*Med. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 14, S. 396—398. 1921.

Seit der Einführung der Wassermannschen Reaktion haben sich die syphilitischen Gelenkaffektionen als durchaus nicht so seltene Erkrankungen herausgestellt, als man früher angenommen hatte. Bereits in der Frühperiode, auch schon vor

Auftreten des Exanthems, sind sie in der Form leichtester Synovitiden zu beobachten, die bei Exanthemnachschub und spezifischer Behandlung an Stärke zunehmen. Gewöhnlich aber handelt es sich um subakute, seltener akute Polyarthritiden im Stadium II, die sich als salicylrefraktär erweisen. Ist die gleichfalls salicylrefraktäre, seltene Polyarthritis gonorrh. auszuschließen, ist die Schmerzhaftigkeit geringer als bei Polyarthr. rheumat. und zu Exacerbationen neigend (letztere jedoch unsichere Zeichen), dann WaR. Neben den akuten auch chronische Formen mit und ohne große Gelenkexsudate, diese Formen meist monartikulär (Kniegelenk) und wegen evtl. schwerer Kapselveränderungen prognostisch ungünstig. Auch die Spätsyphilis der Gelenke, akut oder chronisch, ist meist monarthritisch. Differentialdiagnostisch besonders wichtig gummöse Arthritiden mit chronischem Verlauf, da häufig, namentlich bei Kindern, Verwechslung mit Gelenktuberkulose. Nach Axhausen synoviale und ossale Formen zu unterscheiden, erstere diagnostisch besonders schwer zu beurteilen. Von Bedeutung andere syphilitische Zeichen, vor allem bei Kindern mit hereditärer Lues, WaR., evtl. im Gelenkpunktat, und Röntgenbild bei primärem gummösen Herd in der Epiphyse. Häufig tabische Arthropathien kombiniert mit gummösen Gelenkprozessen. Therapie gegenüber allen Formen Salvarsan in Verbindung mit Jod und Quecksilber. Bei schweren Gelenkzerstörungen neben der spezifischen Behandlung gegebenenfalls chirurgische und orthopädische Maßnahmen. *Heinrich Brieger.*

Respirationstrakt:

Rimini: Sull'azione del salvarsan nella sifilide della laringe. (Über die Wirkung des Salvarsans bei der Syphilis des Kehlkopfes.) Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Bd. **32**, H. 4, S. 193—197. 1921.

Bei der Syphilis des Kehlkopfes erweist sich die Wirkung des Salvarsans, wie an anderen Organen, als energisch, doch ist bei seltenen Fällen Vorsicht geboten. Rimini erwähnt einen Fall von syphilitischer ulcero-gummöser Infiltration beider Stimmbänder; im Anschluß an die Salvarsaneinspritzung erfolgte durch die reaktive Entzündung eine Larynxstenose, welche die Tracheotomie erforderte; ein hinzutretender Lungenabsceß führte zum Tode. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

• **Wile, Udo J. and Clement H. Marshall: Visceral syphilis. Syphilis of the lung.** (Viscerale Syphilis. Syphilis der Lunge.) (*Dep. of dermatol. a. syphilol., univ. of Michigan med. school, Ann Arbor.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 1, S. 37—49. 1921.

In der Einleitung betonen die Autoren, daß Syphilis der Lunge jedes andere bekannte Bild von Lungenkrankheiten vorzutäuschen vermögen und deswegen häufiger vorkommen möge, als es nach den einschlägigen klinischen und pathologisch-anatomischen Publikationen scheine. Es folgt eine sehr umfangreiche Übersicht der Literatur von Paracelsus bis auf die Gegenwart. Interessant ist die Feststellung der Tatsache, daß bis zu Virchows grundlegender Arbeit über die weißen Pneumonien (1858) die Publikationen spärlich sind, daß aber, hierdurch angeregt, eine Flut von sog. „Lungensyphilis"-Fällen in der Literatur erscheint, die fraglos entweder Kombinationen von Lues und Tuberkulose, teilweise auch wohl verkannte Fälle von reiner Tuberkulose waren. Erst Kochs grundlegende Arbeit über Tuberkulose (1875) machte dem ein Ende. Die Publikationen von Lungenluesfällen hörten sozusagen auf. Auch die Berichte der pathologischen Anatomen halten hiermit Schritt, wie die Publikationen ernster Forscher beweisen. Bei 2500 Obduktionen fand W. Oster 12 Fälle, unter 3000 Downing keinen Fall, während Massia (Kopenhagen) bei 6000 Obduktionen 2 mal Lungensyphilis sah.

Die Autoren verbreiten sich alsdann über die Schwierigkeit der Diagnose, die in der Mehrzahl der Fälle, insbesondere bei gleichzeitiger Komplikation mit Tuberkulose, erst auf dem Seziertisch festzustellen sei. Immerhin gibt es Fälle, bei denen andere gleichzeitige Lueserscheinungen und besonders der Erfolg der Therapie Lungensyphilis sicher annehmen lassen. Die Lungenlues erscheint in 3 Formen, nämlich 1. als isoliertes Gumma, 2. als diffuses, fibröses Infiltrat, 3. höchstwahrscheinlich als diffuse Bronchopneumonie. Begreiflicherweise wird auch die Pleura ergriffen, wenn der Prozeß genügend nahe der Oberfläche sich befindet. Am häufigsten werden fibroide Veränderungen gefunden, welche, wie bei Leberlues entweder aus der Durchsetzung der Lunge

mit Gummen resultieren oder diffuser syphilitischer Infiltration ihren Ursprung verdanken. Die im Laufe der Krankheit auftretende „Bronchopneumonie" ist als besondere Phase des Leidens zur Zeit plötzlicher Aggravation des Prozesses oder schneller Gewebserweichung anzusehen. Gummata werden meistens im rechten unteren Lappen, oft in der Nähe des Hilus gefunden. Hier können sie durch schwere Kompressionserscheinungen einen Mediastinaltumor vortäuschen, an anderen Stellen das Bild erweichender Tuberkel oder das einer Bronchiektasie nachahmen. Die am häufigsten beobachtete interstitielle „syphilitische Pneumonitis" endet in fibroider Metamorphose des Neoplasmas und gibt durch Kompression des Lungengewebes dasselbe klinische Bild wie die Tuberkulose. Tuberkelbacillen schließen natürlich nicht aus, daß auch Lues neben Tuberkulose bestehen kann.

Es folgen 3 Krankengeschichten, und zwar ein Fall von „chronischer interstitieller Lungensyphilis" bei einem Tabiker, ein gleicher Fall mit Kavernenbildung bei einem Hereditärsyphilitiker und ein dritter bei einer Frau mit einem Knotensyphilid. Die Krankengeschichten bewegen sich bezüglich der klinischen Erscheinungen im Rahmen der eingangs gegebenen Schilderungen. Alle 3 Fälle heilten. *Anton Lieven* (Aachen).

Urogenital-System:

Silverman, D. N.: Acute nephritis in syphilis. (Akute Nephritis bei Syphilis.) New Orleans med. a. surg. journ. Bd. **73**, Nr. 10, S. 415—420. 1921.

Fall 1. 13 jähriges Mädchen erkrankt ganz plötzlich: Kopfweh, Nausea, Erbrechen, starke Anasarka, zuerst im Gesicht, Fieber, Ascites. Urin: Alb. +++, etwas Erythro- und Leukocyten. WaR. stark +. Schmierkur (mit Hg! Ref.) brachte die Ödeme in einer Woche zum Schwinden. Danach Hg und Jod per os. Nach $2^1/_2$ Jahren Nachuntersuchung; viel Kopfweh. Alb. negativ. WaR. schwach +. — Fall II. 14 jähriger Neger erkrankt plötzlich vor 5 Wochen mit Erbrechen; dann Anasarka, makulöses Syphilid am ganzen Körper, WaR. +, Alb. 3,5%, hyaline und granulierende Zylinder, Erythrocyten, Leukocyten. Intravenöse Neoarsphenamininjektionen brachten in wenigen Tagen Schwinden der Exantheme und Ödeme; Albumen 1%. Dann entzog sich der Patient der Beobachtung. In der Diskussion warnt Eustis vor Hg bei Nephritis. *Krakauer* (Breslau).

Taylor, S. P. and K. P. A. Taylor: Polariscopic study of urines of a group of syphilitics. (Polarisationsuntersuchungen von Syphilitikerurinen.) (*Hosp., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **162**, Nr. 1, S. 47—48. 1921.

50 Syphilitiker ohne spezifische Nephritis hatten im Urin keine doppelbrechenden Lipoide, die für die spezifische Nephritis charakteristisch sind. *Tachau* (Braunschweig).

Péry et Favreau: Déformation de la vulve par nappe condylomateuse d'origine syphilitique chez une femme enceinte et régression rapide des lésions par injections de 914 intramusculaires. (Deformation der Vulva durch ausgedehnte breite Condylome bei einer Schwangeren und rascher Rückgang der Affektion auf intramuskuläre Injektionen von Arsenobenzol [914].) (*Soc. d'obstétr. et de gynécol., Bordeaux, 11. I. 1921.*) Gynécologie Jg. **20**, Nr. 3, S. 150—151. 1921.

Ausgedehnte breite Kondylome der beiden großen Labien mit Übergreifen auf die Analfalten und Innenflächen der Oberschenkel und Rückgang derselben auf Salvarsan. *Max Leibkind* (Dresden).

Nervensyphilis:

Gärtner, W.: Über die Ursachen der Seltenheit der Paralyse bei unkultivierten Völkern. (*Hyg. Inst., Kiel.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 24, S. 734. 1921.

Während in den deutschen Großstädten sich eine Verseuchung durch Lues bei 10% der Bevölkerung findet, ergibt die endemiologische Forschung in den nordafrikanischen Besitzungen, Bosnien, der Türkei und Haiti eine solche von 73%. Im Gegensatz hierzu finden sich gerade in diesen Ländern auffallend wenig Paralysen. Aus diesen Tatsachen zieht Gärtner — der ganz richtig die entsprechende Fragestellung so formuliert: Besteht für 100 Syphilitische hier (d. h. in Deutschland usw.) wie dort (d. h. den unkultivierten Völkern) die gleiche Wahrscheinlichkeit an Paralyse zu erkranken? — den Schluß, daß die Unterdrückung bzw. Hinausschiebung der allergischen

Umstimmung im Frühstadium der Syphilis durch nicht sterilisierende Behandlung die wirksamste Ursache sei. Eine solche Behandlung beseitigt in erster Linie die Spirochäten in der Haut, nimmt dieser den Antigenreiz und dem Körper die Möglichkeit, so allergisch zu werden, daß die an den Meningen sitzenden Herde niedergehalten und beseitigt werden. *König* (Bonn).°°

Morpurgo, Edgardo: La demenza paralitica nella provincia di Padova durante il decennio Luglio 1907—Giugno 1917. (Die progressive Paralyse in der Provinz Padua während des Jahrzehntes Juli 1907 bis Juni 1917.) (*Istit. psichiatr. e nevrol., univ., Padova.*) Giorn. di psichiatr. clin. e tecn. manicom. Jg. **48,** H. 3/4, S. 35 bis 66. 1921.

Aus dieser statistischen Arbeit seien nur einige bemerkenswerte Daten herausgegriffen. Unter 4241 Geisteskranken 55 Paralytiker, d. h. 1,2% (2316 Männer mit 42 = 1,8% und 1925 Frauen mit 13 = 0,6% p. P.). Einen Einfluß der Kriegsereignisse auf Paralysefrequenz konnte Verf. absolut nicht konstatieren, ebensowenig einen beschleunigenden Einfluß. Von 35 Paralytikerehen blieben 28,5% steril, 17% wiesen Abortus und Frühgeburten auf, 5,7% neuropsychopathische Minderwertigkeit der Nachkommenschaft, 45,7% gesunde Kinder. Bei den Männern überwog die einfach demente Form. In 49% fand Verf. erbliche Belastung, doch zeigt eine Detailtabelle, daß unter diesen 27 Fällen nur 9 mal Psychosen (bei den Männern) vorkamen; als hereditäre Momente zählt Verf. auch auf: Pellagra, Tuberkulose, von den Nervenkrankheiten auch Hemiplegie und Parkinson. Von 20 Fällen mit sichergestellter Lues war 15 mal die Syphilis eine „leichte" und ungenügend behandelte gewesen. Berechnungen über Stand, Profession, Religion, und anderes dieser auf 55 Fälle sich stützenden statistischen Studie dürfen wohl unreferiert bleiben. *Alexander Pilcz* (Wien).₀

Sézary, A.: Pathogénie de la paralysie générale et du tabès. (Die Pathogenese der Paralyse und der Tabes.) Rev. neurol. Jg. **28,** Nr. 4, S. 337—347. 1921.

Das Problem der Pathogenese von Tabes und Paralyse läuft heute darauf hinaus, warum und wie die Spirochäte in einer Spätepoche der Syphilis die für die „Metalues" kennzeichnenden Störungen macht. Die Annahme eines neurotropen Virus erklärt weder den Gegensatz zwischen den histologischen Befunden bei der Paralyse und denen bei gummöser Meningitis und bei Syphilis der Hirnarterien, noch die Erfolglosigkeit der Therapie. Die auf das Tier übertragene Paralysespirochäte reagiert hier wohl auf eine Arsentherapie. Auch die Annahme einer Virulenzänderung der Spirochäten erklärt keineswegs das Versagen der Therapie. Die Hypothesen einer Anergie oder einer Hypersensibilisation sind zum mindesten sehr diskutabel. Verf. sucht dagegen die Pathogenese der Paralyse aus der Eigenart des Nervengewebes abzuleiten. Nach Verf. verhält sich das Nervengewebe eines alten Syphilitikers gegenüber dem Treponema wie ein „neues", nichtimmunisiertes Terrain. Alles spielt sich hier so ab, als ob in einem gegen das syphilitische Virus immunisierten Organismus nur das Gehirn nicht immun wäre. Die paralytischen Gehirnveränderungen stehen nach Verf. in Analogie zum syphilitischen Schanker. Auch in der Infiltration der Lymphräume kann man ein Äquivalent der den Schanker begleitenden Lymphangitis sehen. Vor allem ist auch die Häufigkeit der Septicämie im Laufe der Paralyse beachtenswert; sie stellt eine Parallele dar zu der in der Regel dem Ulcus durum folgenden Septicämie. Die Annahme, daß sich das Gehirn von der allgemeinen Immunität emanzipiere, steht in guter Übereinstimmung mit entsprechenden Beobachtungen bei anderen Infektionen; sie erklärt auch, warum die Paralyse nicht wie der Schanker spontan heilt, sowie, warum die Wassermannsche Reaktion im Liquor nicht zum Rückgang gebracht werden kann, wohl aber im Blut. Das Nervengewebe ist jedoch nicht jeder Immunität bar; es besitzt vielmehr einen gewissen Grad natürlicher Immunität gegenüber dem Treponema; aber diese Immunität genügt nicht, es vor den Spirochäten wirksam zu schützen, sie verlangsamt nur ihre Vermehrung und Wucherung. Das Nervengewebe bietet den Spirochäten, die den ganzen übrigen Organismus überschwemmt haben, einen Unter-

schlupf; hier können sie sich zunächst allerdings nicht ausbreiten, aber ganz allmählich passen sie sich doch an, und schließlich bewirken sie hier Erkrankungen, die für die Syphilis sonst nicht charakteristisch sind, da sie sich hier dem humoralen Faktor entziehen, der sonst die klassischen Erscheinungsformen der Syphilis bedingt. Die Arsenikalien wirken im Organismus nur dank energischen Oxydationsvorgängen, das Gehirn aber hat reduzierende Wirkung. Das Arsen ist auch nicht neurotrop. Ähnliche Gesichtspunkte wie für die Paralyse gelten auch für die Tabes. Hier werden aber die Immunkörper des Gesamtorganismus nicht so leicht ausgeschaltet; die Tabes ist deshalb auch zweifellos der Therapie zugänglicher als die Paralyse. *Meggendorfer* (Hamburg).

Falkenheim, Curt: Zum Symptomenbild der Gefäßkrisen bei Tabes dorsalis. (*Med. Klin., Univ. Breslau.*) Med. Klinik Jg. 17, Nr. 23, S. 686—688. 1921.

Fall von Tabes mit Blutbrechen bei den abdominellen Krisen, sowie mit Anfällen von Atmungsstillstand und Bewußtlosigkeit, die durch epileptoide klonische Zuckungen eingeleitet wurden und dann in tonische Starre des ganzen Körpers übergingen (der experimentellen Enthirnungsstarre Sherringtons gleichend). Es handelt sich hierbei um cerebrale Gefäßkrisen, die sich besonders im Gebiet der Medulla oblongata und der Zentralganglien abspielen und auf paroxysmalen Angiospasmen beruhen. Blutbrechen ist eine recht seltene Begleiterscheinung der gastrischen Krisen und kann leicht die Diagnose fälschlich in die Richtung auf Ulcus oder Carcinoma ventriculi lenken. *Kurt Mendel.*

Kyrle, J.: Tabes und negativer Liquor. (*Klin. f. Syphilidol. u. Dermatol, Wien.*) Graefes Arch. f. Ophthalmol. Bd. 105, S. 390—400. 1921.

Kyrle beschreibt 2 Fälle von Tabes, bei denen bei der ersten Spitalaufnahme die Veränderungen des Liquors sehr stark ausgeprägt waren, während sie bei der zweiten Aufnahme einige Monate später einen beinahe negativen Liquorbefund aufwiesen, obwohl die klinischen Erscheinungen progredient waren. Verf. schließt daraus, „daß wohl jeder Fall von Tabes, der mit negativem Liquor festgestellt wird, zu irgendeinem Zeitpunkt in der Vergangenheit einen positiven Befund geboten hätte“, daß man also diesem Vorkommnis bezüglich des therapeutischen Handelns nicht allzuviel Bedeutung beimessen dürfe. Als Erklärung für das Negativwerden des Liquors trotz Fortschreiten der Krankheitssymptome glaubt K. die Änderungen im Immunitäts- bzw. allergischen Zustandes des Organismus heranziehen zu dürfen, wie sie zweifellos im weiteren Verlauf der Lues zustande kommen. Er weist auf den Zusammenhang zwischen luetischen Erscheinungen der äußeren Haut und denen des Zentralnervensystems hin und führt zwei Beispiele an, wo die Liquorveränderungen bei Tabikern mit gummösen Luesmanifestationen nach Ablauf der Hauterscheinungen allmählich negativ wurden, ohne daß dabei eine ausreichende Behandlung stattgefunden hätte. Als Grund nimmt K. den hohen allergischen Zustand der Haut bei Tertiärluetikern an, welcher Zustand auch durch die Luetinreaktion sicher nachgewiesen werden kann. Diese Immunitätsvorgänge in der Haut seien es, welche auf die entzündlichen Erscheinungen an den Meningen im günstigen Sinne einwirken. Bei Gummösen ist diese Allergie sinnfällig, vielleicht sind aber auch bei einzelnen Individuen Immunitätsvorgänge in der Haut vorhanden, welche wir nur nicht nachweisen können, die auf das Zentralnervensystem denselben Einfluß ausüben wie die tertiären Vorgänge auf der Haut. Verf. läßt die Frage offen, ob man nicht künstlich — durch Hauttransplantation — den hohen allergischen Zustand Gummöser auf Tabiker übertragen könnte.

Max Hesse (Graz).

Stümpke, Gustav: Meningitische Symptome im Frühstadium der Syphilis bei Salvarsanbehandlung. (*Dermatol. Stadtkrankenh., Hannover.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 987. 1921.

Stümpke teilt einen Fall von Neurorezidiv im Verlauf einer allerdings verzettelten antiluetischen Kur mit. Es traten schwere, doppelseitige Neuritis optica mit außergewöhnlichen Blutungen in die Papillen und meningitische Symptome auf. Besserung unter weiterer spezifischer Altsalvarsanbehandlung. Die Lumbalpunktion ergibt einwandfrei, daß eine luetische Meningitis und nicht eine arsenotoxische vorliegt. *Stranz* (Breslau).

Syphilis der Sinnesorgane:

Lloyd, James Hendrie: Syphilis of the eighth nerve. (Syphilis des Nervus acusticus.) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. **5**, Nr. 5, S. 572—579. 1921.

Besprechung der Charakteristica der Erkrankung und Krankengeschichten von 6 beobachteten derartigen Fällen. Von einem derselben, der an einer interkurrenten Krankheit starb, wird das Resultat der mikroskopischen Untersuchung mitgeteilt. Es fanden sich Veränderungen in einem Nucleus vestibularis lateralis, teils entzündlicher, teils degenerativer Natur, dann in beiden Nn. VIII, bestehend in Schwellung und Windung der Achsenzylinder, Ausfall derselben, Gliawucherung innerhalb der Nerven, daselbst auch stellenweise Lymphocyteninfiltrate und perivasculäre Infiltrate aus Plasmazellen und Lymphocyten. Sonst fanden sich im Nervensystem keine Anhaltspunkte für Lues. Aus diesen Befunden schließt Verf., daß die Erkrankung durch die Syphilis an sich hervorgerufen wurde; die Verbindung mit einer Giftwirkung, in diesen Fällen der des Arsphenamins, ist aber zumindest nicht von der Hand zu weisen. *Müller.*

Umber: In Heilung begriffener Fall von syphilitischer Basilarmeningitis mit Diabetes insipidus und bitemporaler Hemianopsie. (*Berl. med. Ges., Sitzg. v. 1. VI. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 25, S. 679—680. 1921.

Krankendemonstration: Bei dem demonstrierten Patienten, bei dem auf Grund anamnestischer Daten im Einklang mit dem klinischen Befunde (unregelmäßiges Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen, Polyurie, mit mangelnder Konzentrationsfähigkeit völlig intakter Nieren, Polydipsie, bitemporale Hemianopsie, WaR. im Blute ++++, Lymphocytose im Liquor) die Diagnose auf eine gummöse Basilarmeningitis mit Diabetes insipidus gestellt wurde, trat nach energischer antiluetischer Kur weitgehende Besserung aller Symptome auf. Pat. erhielt innerhalb 8 Wochen 2,25 g Neosalvarsan, 235 g Jod und 108 g Ungt. ciner.

Vortr. glaubt, daß bei zweckmäßiger Beendigung der antiluetischen Behandlung die restlichen Symptome vollkommen verschwinden werden. *Willy Pick* (Prag).

Angeborene Syphilis:

Bergamini, A.: Ancora sul sintoma uvulo-palatino nella eredo-sifilide. (Nochmals über das Symptoma uvulo-palatinum beim Hereditär-Syphilitischen.) Arch. ital. di otol. Bd. **32**, H. 3, S. 173—176. 1921.

Polemischer Artikel. Bergamini hatte bezweifelt, daß das von Tanturri beschriebene Symptoma uvulo-palatinum spezifisch sei, und hält gegenüber einem von Tanturri erfolgten Angriffe seine Ansicht aufrecht. *Brauns* (Dessau).

Queyrat, Louis et Mouquin: Rétrécissement aortique congénital, probablement d'origine syphilitique héréditaire, chez un enfant de cinq ans. (Kongenitale Aortenstenose von vermutlich hereditär-syphilitischer Herkunft.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 25, S. 1152—1155. 1921.

Das Kind litt an Kryptorchismus, Rachitis, Fehlen des Processus xiphoideus, transversaler Delle auf dem Scheitel, Zahnmißbildungen (keine Hutschinsonschen Zähne!), Mikropolyadenitis, Hypertrichosis intrascapularis und Scapulae alatae. Herz: Sehr lautes systolisches Geräusch an der Aorta, das bis zu den Claviceln und links von der Wirbelsäule zu hören ist. Pulsation im jugulum und längs der linken Carotis. Spitzenstoß im 5. Intercostalraum in der Mamillarlinie. Orthodiagramm: Vergrößerung des linken Ventrikels, Aorta ohne Besonderheiten.

Trotzdem bei Vater und Kind die WaR. negativ ist, führen die Verf. die Aortenstenose auf kongenitale Lues zurück, weil nämlich ein kongenitaler Katarakt vorliegt. *Tachau* (Braunschweig).

Bambarén, Carlos A.: Rolle der Syphilis bei der Entstehung der sogenannten, essentiellen Epilepsie. Siglo med. Jg. **68**, Nr. 3518, S. 460—463 u. Nr. 35/9, S. 485—487. 1921. (Spanisch.)

In einer Reihe von Fällen essentieller Epilepsie beruht die Ursache auf hereditärer Syphilis. Schon Hoffmann heilte 1712 einen jugendlichen Epileptiker, dessen Vater an Syphilis gelitten hatte, mit Quecksilber. Seitdem wurden immer wieder ähnliche Fälle veröffentlicht, die an Zahl zunahmen, als die Wassermannsche Reaktion zur Diagnose herangezogen werden konnte. Verf. führt Belege hierfür aus verschiedenen

Literaturen an. Er selbst stellte an 33 Epileptikern der Irrenanstalt in Lima die Wasser mannsche Reaktion an und fand sie in 9 Fällen = 27,27% positiv. Außer einem Falle von Spätepilepsie waren die übrigen von Kindheit an epileptisch. Neben den Autoren, die der hereditären und erworbenen Syphilis eine wichtige Rolle in der Ätiologie vieler Fälle der genuinen Epilepsie zuweisen, gibt es immer noch solche, die, wie Strümpell, diese Ätiologie in Zweifel ziehen. *R. Ganter* (Wormditt).₀

Cattaneo: Quale parte abbia la sifilide nella etiologia delle malattie nervose dell'infanzia. (Welchen Anteil hat die Syphilis an der Ätiologie der nervösen Erkrankungen des Kindesalters?) Pediatria Bd. 29, Nr. 14, S. 662. 1921.

217 Fälle von Kindern mit anatomischen und funktionellen Erkrankungen des Nervensystems wurden nach Wassermann untersucht; 28 positive Reaktionen (12,9%) und 3 zweifelhafte. Den größten Prozentsatz ergab die Littlesche Krankheit: 5 positive Reaktionen auf 26 Fälle; es folgt die Epilepsie mit 9 positiven Reaktionen auf 56 Fälle. Negativ war stets die WaR. bei Geisteskrankheiten (45 Fälle). Auch der positive Wassermann entscheidet noch nicht die Ätiologie; es muß noch die Bestätigung durch die Wirkung der Therapie vorliegen; diese erhielt der Verf. nur bei 2 von 9 Fällen von Epilepsie. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Hunt, Edward Livingston: Syphilis of the nervous system in children. (Syphilis des Nervensystems bei Kindern.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 2, S. 259 bis 267. 1921.

Die kongenitale Syphilis des Kindesalters zeigt häufiger Erscheinungen von Hirn- als von Rückenmarkschädigung, häufiger Paralyse, psychische Störungen, Opticusatrophien als z. B. spinale Ataxie. Umgekehrt ist das Häufigkeitsverhältnis bei akquirierter Lues. Die pathologischen Befunde sind bei beiden Typen dieselben, nur kombinieren sich bei der Heredosyphilis die verschiedenen Veränderungen (Arteriitis, Meningitis usw.), während sie bei der erworbenen Form isoliert vorkommen. Die angeborene Syphilis schädigt das Nervensystem in einem frühen Entwicklungsstadium, sie ist oft von äußeren charakteristischen Merkmalen, wie Zahndeformitäten begleitet. Geistige Defektzustände sind überaus häufig auf Syphilis zurückzuführen. Die bekannten Liquorproben bringen in solchen Fällen ätiologische Aufklärung. Die juvenile Paralyse zeigt in der Regel frühzeitig Konvulsionen, sie geht in der Regel mit starkem körperlichen Verfall einher. Juvenile Tabes ist viel seltener als Paralyse. Epilepsie, Diabetes insipidus, Hydrocephalie, Facialisparese sind in der Kindheit nicht zu selten durch Syphilis bedingt. — Ferner empfiehlt sich in zweifelhaften Fällen die Spinalpunktion und die Wassermannprobe (auch bei den Eltern) zur Klärung der Ätiologie. *Neurath.*₀

Mingazzini, G.: Family spastic paralysis of spinal type on a heredosyphilitic basis. (Familiäre spastische Paralyse von spinalem Typus auf hereditär-syphilitischer Grundlage.) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. 5, Nr. 6, S. 637—644. 1921.

Mingazzini teilt folgende Beobachtungen mit: 1. Ein 54jähriger Mann hatte sich mit 22 Jahren syphilitisch infiziert und erkrankte im Alter von 46 Jahren unter Potenz- und Blasenstörungen, lanzinierenden Schmerzen, Krampfhusten und Gedächtnisschwäche. Die Untersuchung ergab Differenz der Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten, stecknadelkopfgroße, lichtstarre Pupillen, Hypästhesie im Ulnarisgebiet, hypalgetische Zonen am Rumpfe, Romberg und Gangstörung. WaR. im Blut +. Lumbalpunktion verweigert. Diagnose: Tabes. — 2. Das zweite Kind dieses Pat. (das erste blieb gesund) zeigte verspätete geistige Entwicklung in der Kindheit; mit 16 Jahren entwickelte sich eine fortwährende Sehschwäche, die im Laufe von 3 Jahren zur völligen Erblindung führte. Innerhalb zweier Jahre erblindete auch das linke Auge. Die Amaurose war, wie eine spätere Untersuchung ergab, zum Teil durch Katarakt, zum Teil durch neuritische Atrophie und chorioretinitische Herde verursacht. Spastisch-paretischer Gang, gesteigerte Reflexe, kein Babinski, keine Sensibilitätsstörungen. — 3. Das dritte Kind, eine 22jährige Tochter, erkrankte mit 16 Jahren an fortschreitender Schwäche in den Beinen. Die Untersuchung ergab Bradyarthrie, spastische Parese der Beine, lebhafte Sehnenreflexe, fehlende Bauchreflexe, schwache Lichtreaktion der Pupillen, Demenz, apathisches Wesen, Gedächtnisschwäche. WaR. im Blut +. — 4. Das vierte Kind, ein 20jähriger Sohn, war seit Kindheit geistesschwach. Mit 16 Jahren fortschreitende Schwäche der Beine mit Steifigkeit, gesteigerte Patellar-, Achilles- und Bauchdeckenreflexe; dieselben geistigen Defekte wie bei der Schwester, nur in höherem Grade.

Unter eingehender Berücksichtigung der Literatur wird eine zusammenfassende Schilderung des Krankheitsbildes dieser erst verhältnismäßig wenig beschriebenen Krankheit gegeben. Die ersten Zeichen der auf hereditärer Syphilis beruhenden spastischen Paralyse von spinalem Typus sind zuweilen schon beim Laufenlernen der Kinder erkennbar. Die spastische Parese kann auf die unteren Extremitäten beschränkt sein, aber auch die oberen mitergreifen; sie zeigt progressiven Charakter und kann zu hochgradigen Spasmen und Contracturen führen. Die Sehnenreflexe sind im allgemeinen gesteigert, Fußklonus wurde öfters beobachtet, Babinski selten. Pupillenstörungen, Strabismus, Schwäche der Augenmuskeln wurden öfters festgestellt, während Sensibilitätsstörungen fehlen, Blasen- und Sprachstörungen (Bradyarthrie) selten sind. Psychische Störungen sind häufig. Die Abgrenzung gegenüber dem Littleschen Syndrom kann schwierig sein. R. glaubt, daß das pathogene Agens (die Syphilis) auf die Pyramidenbahnen einwirke, indem es entweder (bei Beginn des Leidens in der Kindheit) die Entwicklung derselben hindere oder die bereits entwickelten Bahnen (beim Einsetzen der Krankheit in der Pubertät, zu welcher Zeit besonders leicht das endokrine Gleichgewicht gestört und auch andere organische Nervenkrankheiten mit Vorliebe in Erscheinung treten) in ihren distalen Abschnitten angreife. M. schlägt vor, an Stelle der Nonneschen Bezeichnung „spastische Spinalparalyse mit oder ohne cerebrale Symptome" den Ausdruck „spastische Paralyse von spinalem Typus" zu setzen. *Jahnel.*°°

Voron et Paliard: Du traitement de la syphilis du nouveau-né par les injections intraveineuses d'arsénobenzol. (Behandlung der Neugeborenensyphilis mit Salvarsan.) (*Réun. obstétric. et gynécol., Lyon, 9. VII. 1920.*) Lyon méd. Bd. **130**, Nr. 15, S. 704—705. 1921.

Kurzer Bericht über 2 Fälle mit intravenöser Injektion. In einem Falle „kompletter Erfolg", im zweiten nur „partieller". Nähere Angaben fehlen. Diskussion: Rhenter macht darauf aufmerksam, daß dieselben guten Resultate auch mit intramuskulärer Injektion erreicht werden. *Tachau* (Braunschweig).

Couvelaire, A.: Création d'un dispensaire antisyphilitique annexé à la maternité Baudelocque. (Einrichtung einer Sprechstunde für Syphilisbehandlung im Anschluß an die Entbindungsanstalt Baudelocque.) Gynécol. et obstétr. Bd. **4**, Nr. 1, S. 9—12. 1921.

Betont zunächst die große Wichtigkeit, anamnestisch und serologisch eine latente elterliche Lues festzustellen, evtl. auf Lues deutende Merkmale während Schwangerschaft, Geburt und Stillperiode scharf im Auge zu haben, die Behandlungsmaßnahmen in diesen Zeiten kunstgerecht durchzuführen. Wichtigkeit der Behandlung latent kranker Mütter zur Erzielung eines gesunden Nachwuchses und sofortige spezifische Therapie beim luetischen Neugeborenen. Zu deren Durchführung Einrichtung einer Sprechstunde „zur Diagnostik und Behandlung erblicher Krankheiten", zugänglich für schwangere Frauen, lueskranke Mutter und deren Säuglinge, angeschlossen an die geburtshilfliche Poliklinik der Maternité. Fachärztlicher Beirat (Marcel Pinard), Behandlung durch fachärztlich ausgebildeten Assistenten. *Dora Gerson* (Dresden).

Syphilistherapie:

Åhman, G.: Abortivbehandlung der Syphilis mit Berücksichtigung der Ehe und Nachkommenschaft. (*Ärzte-Gesellsch., Göteborg, Sitzg. v. 26. II. 1919.*) Hygiea Bd. **83**, H. 12, S. 406—408. 1921. (Schwedisch.)

14 abortiv behandelte Fälle von Primärsyphilis mit negativer Wassermannscher Reaktion. Ausgezeichnete Resultate. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Roberts, R. E.: The inadequate attendance of the male syphilitic out-patient. (Die ungenügende Behandlung der männlichen syphilitischen poliklinischen Patienten.) Lancet Bd. **201**, Nr. 6, S. 277—279. 1921.

Roberts weist an der Hand seiner Beobachtungen über das Verhalten der Syphilitischen an der Poliklinik des Liverpool Royal Hospitals für Geschlechtskrankheiten auf die ungenügende Behandlung derselben hin. Der größte Teil der Patienten entzieht sich schon frühzeitig der beabsichtigten Kur. Nur 50% der Fälle machen die erste

Kur durch, nur 20% erreichen das Ende der zweiten Kur und nur 14% das Ende der dritten Kur. Der Wechsel des Wohnortes veranlaßt kaum diese unerfreuliche Statistik, auch nicht die Schwere oder Leichtigkeit der Symptome. Dagegen veranlaßt ein negativer Ausfall der Wassermannreaktion vielfach die Kranken, von weiterer Behandlung Abstand zu nehmen. Die Patienten sollten darüber unterrichtet werden, daß eine negative Wassermannreaktion noch nicht die Heilung bedeutet. Durch schriftliche Aufforderung lassen sich manche Patienten veranlassen, ihre Behandlung ordnungsmäßig fortzusetzen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Thulcke, Erich: Die pflanzlichen Antisyphilitica. (*Pharmakol. Laborat. v. Prof. Dr. L. Lewin, Berlin.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134,** S. 488 bis 519. 1921.

Die Arbeit ist eine mit großem Fleiß gesammelte Zusammenstellung wohl aller pflanzlichen Drogen, welche im Laufe der Jahrhunderte von der Schulmedizin und vom Volke in Europa und den andern Erdteilen gegen die Syphilis angewandt wurden. Bei den wichtigeren Mitteln ist auch die Anwendungsweise und spezielle Indikation kurz angegeben. Verf. enthält sich im übrigen jeder Stellungnahme und unterläßt es, für das praktische Handeln Folgerungen zu ziehen. Einzelheiten der besonders auch historisch interessanten Arbeit müssen im Original nachgelesen werden. *W. Heyn* (Berlin).

Traian, Popescu: Einige Daten über neue Arsenpräparate: Silbersalvarsan, Sulfoxylat-Salvarsan, Silberneosalvarsan. Rev. sanit. milit. Jg. **20,** Nr. 1/2, S. 74 bis 81. 1921. (Rumänisch.)

Hauptsächlich auf Grund literarischer Studien sowie einiger an der Berliner Charité gemachten Beobachtungen schließt Verf., daß die neueren Salvarsanpräparate (Silbersalvarsan und Silberneosalvarsan) bisher das ältere Salvarsan nicht ersetzen können. Die neuen Präparate sind wenig toxisch. Für die Syphilisbehandlung ist die kombinierte Therapie mit Quecksilber vorzuziehen. *B. Lipschütz* (Wien).

Cavisa, J. S., und J. Bejarano: Luesbehandlung mit Silbersalvarsan. Arch. de med., cirug. y especialid. Bd. 4, Nr. 3, S. 217—223. 1921. (Spanisch.)

Es wurden 38 Kranke mit insgesamt 250 Injektionen Silbersalvarsan behandelt; seronegative, seropositive, sekundäre, tertiäre, Knochen-, viscerale und Neurosyphilis. Mit hohen Initialdosen gelingt es bei seronegativer Syphilis den Wassermann dauernd negativ zu halten. Der Einfluß bei der sekundären Syphilis mit Drüsenschwellungen und Hauterscheinungen war günstig. Bei einem Fall von ossealer Syphilis verschwanden die Erscheinungen bald. Eine Leber- und Milzsyphilis wurde günstig beeinflußt. Bei einem weiteren Kranken mit Haut- und Schleimhauterscheinungen und Symptomen eines Magenulcus verschwanden die Beschwerden bereits nach der zweiten Injektion. Im ganzen wurden 7 Neurosyphilis behandelt, 5 Paralyse und 2 Tabes, vorgeschrittene Fälle, Hospitalinsassen, intralumbal, beginnend mit $^1/_2$ mg bis $3^1/_2$ mg als Maximaldosis. Alle diese Kranken wurden intravenös vorbehandelt und mit der Lumbalbehandlung gleichzeitig intravenös weiterbehandelt. Durch die intravenöse Vorbehandlung werden stärkere Reaktionen vermieden. Die Wirkung auf den Liquor ist augenscheinlich; ebenso wurden die Allgemeinsymptome günstig beeinflußt. Die Verff. kommen zu dem Schluß, daß man von der Lumbalbehandlung bei der Neurosyphilis nicht abstehen soll. Fälle der Heilung sind zwar nicht beobachtet, wohl aber merkliche Besserung. Die frühzeitigste Behandlung der Neurosyphilis wird die besten Resultate erzielen. *H. Deselaers* (Krefeld).

Åhman, Gösta: Serologische Erfahrungen mit Silbersalvarsan. Med. Klinik Jg. **17,** Nr. 33, S. 993—996. 1921.

Verf. hat seit Jahren den gleichzeitigen Gebrauch von Quecksilber und Salvarsan bei der Syphilisbehandlung aufgegeben und ist zu der von Almkvist angegebenen ununterbrochenen intensiven Luestherapie übergegangen. Gerade für diese Behandlungsmethode scheint ihm das Silbersalvarsan sehr geeignet. Es wird von den Patienten viel angenehmer empfunden als die früheren Salvarsanpräparate. Salvarsanexantheme nach Silbersalvarsan wurden nicht beobachtet. Der „angioneurotische Symptomen-

komplex“ nach Silbersalvarsan ist sicher nicht toxischer Natur; er ist vielmehr als Nervenschock, verursacht durch die irritierende Wirkung, die eine konzentrierte Silbersalvarsanlösung an der Wand der Vene ausübt, aufzufassen. Daher möglichst langsame Injektion. — Bei Zusammenstellung der serologischen Resultate, die Verf. bei seinen Versuchen mit Silbersalvarsan erzielte, kommt er zu dem Ergebnis, daß die Wirkung dieses Präparates der Wirkung des in derselben Weise in den gebräuchlichen Dosen benutzten Neosalvarsans entspricht. Die absolute Überlegenheit, wie sie z. B. Gennerich der ausschließlichen Behandlung mit Silbersalvarsan zuschreibt, kann demnach Åhman nicht bestätigen. Bei später seropositiver sekundärer Latenz, bei späten Sekundärrezidiven, alter latenter seropositiver Syphilis und gummöser Syphilis waren die serologischen Resultate ungünstiger als die früher mit anderen Präparaten in ähnlichen Fällen erzielten Ergebnisse. *Poehlmann* (München).

Marinescu, G.: Mitteilung über Resultate mit intrarachidialer Injektion von in vivo salvarsanisiertem Serum bei Kranken mit Syphilis des Zentralnervensystems. Spitalul Jg. 41, Nr. 1, S. 3—6. 1921. (Rumänisch.)

Verf., der als erster die in Frage stehende Therapie angewendet, hat bei mehr als 600 so behandelten Fällen niemals schwere schädliche Nachwirkungen den Injektionen folgen sehen. Von den 30 Paralytikern, die behandelt wurden, konnten sechs als geheilt aus der Anstalt entlassen werden. Die besten Resultate wurden bei Paralytikern im ersten Stadium der Krankheit und besonders bei solchen mit vorherrschenden melancholisch-depressiven Symptomen erzielt; doch auch bei Paralytikern in vorgeschrittenem Stadium der Krankheit, in denen schon somatische Symptome bestanden, konnte in 50% der Fälle eine Besserung festgestellt werden. Von der Therapie beinahe unbeeinflußt blieben die stark vorgeschrittenen (dementen) Paralysefälle. Gute Resultate erzielte Verf. in den ersten Stadien der Tabes und bei luischen Paraplegien und Gehirnsyphilis. Verf. hebt das der intrarachidialen Therapie folgende Verschwinden der Lymphocytose und der Nonne-Apelt- und Wassermannreaktionen im Liquor hervor, dringt auf eine gleichzeitige intravenöse und intrarachidiale Salvarsantherapie besonders bei schweren Fällen und erwähnt seine Experimente mit in vitro hergestelltem Salvarsanserum, dessen therapeutische Wirkung gut ist, dessen Einspritzung aber manchmal von epileptiformen Anfällen gefolgt werden kann. *Enderle* (Rom).

Barbosa, José Martino: Meine ersten Krisen nach Arseninjektionen (Nitritvergiftung). A med. moderna Bd. 10, Nr. 327, S. 17—20. 1921. (Portugiesisch.)

Der Verf. berichtet über 4 Salvarsan-Intoxikationen, die unmittelbar nach der Injektion auftraten. Er verwendete das französische Präparat „Billon“ und bemerkte, daß die Intoxikationen bei Ampullen auftraten, die dieselbe Seriennummer trugen. Die jedesmal fortgesetzte Kur, bei der andere Ampullen mit anderer Seriennummer verwandt wurden, verlief ohne weitere Störung. Der Verf. ermahnt die übrigen Kollegen bei Injektionsstörungen, sich die Seriennummer zu merken und die anderen Kollegen darauf aufmerksam zu machen, damit die schädliche Seriennummer nicht mehr verwendet wird. *H. Deselaers* (Crefeld).

Jeanselme, E. et M. Pomaret: Recherches expérimentales sur le „choc“ par les corps phénoliques (trinitrophénol, arséno- et novarsénobenzènes). (Experimentelle Untersuchungen über den Schock durch die Phenolkörper [Trinitrophenol, arseno- und novarsenobenzol].) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 85, Nr. 30, S. 106—113. 1921.

In früheren Arbeiten haben die Verf. eine Ausflockungsreaktion in vitro zwischen den Arseno- und Neoarsenobenzolen und den Proteinsubstanzen des Serums beschrieben, welche abhängt vom Phenolgehalt des Arsenobenzols und dem Säuregehalt des Serums. Diese kolloidale Protein-Arsenophenolverbindung ist verantwortlich für den angioneurotischen Symptomenkomplex bei Salvarsaninjektionen. Diese Verbindungen bewirken starke Herabsetzung des Blutdrucks zumal in saurer Lösung. Im Experiment

ist dementsprechend auch die Einspritzung von doppeltkohlensauren Natron heilend. Gegen das starke Absinken des Blutdruckes daneben Adrenalin. *W. Wechselmann.*

Vanhaecke, E.: Série d'accidents dus au novarsénobenzol. (Serienweises Auftreten von Schädigungen nach Novarsenobenzol.) Ann. des malad. vénér. Jg. **16,** Nr. 7, S. 441—445. 1921.

Von 6 stationären Patientinnen, die die gleiche Lösung von Novarsenobenzol in Dosen von 0,15—0,45 erhielten, zeigten 5 nach einigen Minuten Crises nitroides. Eine Woche später Wiederholung der Injektionen in Dosen nicht über 0,3. Wieder das gleiche Krankheitsbild. Auch bei zu damaliger Zeit ambulant behandelten Patientinnen traten nach Novarsenobenzol die gleichen Erscheinungen auf. Auf Nachforschung hin zeigte es sich, daß sämtliche Zufälle durch Ampullen der Serien E. 2141 und E. 1828 bedingt waren. Auch andere Ärzte hatten mit Ampullen der beiden Fabrikationsserien Ähnliches erlebt. Als daraufhin die beiden Serien nicht mehr ausgegeben wurden, hörten die Schädigungen ganz auf, und die nämlichen Kranken vertrugen Novarsenobenzol anderer Serien anstandslos, selbst in noch höheren Dosen. Aber auch bei vielen anderen in der nämlichen Zeit hergestellten Serien machte sich eine erhöhte Giftigkeit bemerkbar (Kopfschmerz, Fieber, Erbrechen, morbilliforme und skarlatiniforme Exantheme nach wechselnder von Anzahl Injektionen).

Verf. sieht die Ursache aller dieser Zufälle einzig und allein in toxischen Verunreinigungen des Mittels selbst und empfiehlt nur Novarsenobenzol aus selbst erprobten Fabrikationsserien vorrätig zu halten und zu spritzen. *Carl Schumacher* (München).

Hanser, R.: Salvarsantodesfall. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31,** Ergänzungsh., S. 116—121. 1921.

0,6 Altsalvarsan, gelöst in 15 ccm Wasser ohne Zusatz von Natronlauge, einem 23jährigen Mädchen mit Lues latens intravenös eingespritzt, führte 5 Stunden nach der Injektion unter Erscheinungen einer Lungenembolie zum Tode der Patientin. Bei der Sektion fanden sich nirgends makroskopisch erkennbare Verschlüsse von Lungengefäßen. In der zur Injektion benutzten Oberarmvene zeigten sich an der Wand festhaftende, krümelige, schwärzliche Auflagerungen, die zum Teil aus Niederschlägen von Blutbestandteilen (Thrombose), zum Teil aus blutfremden, scholligen, zum Teil verklumpten, gelblichen Partikelchen bestanden, die die Lungencapillaren und weiterhin besonders die Capillaren des Gehirns verstopfen können. Verf. spricht diese Partikelchen als ungelöstes Salvarsan an und glaubt, es sei bei der Injektion ungelöstes Salvarsan miteingespritzt worden. Angestellte Versuche ergaben jedoch, daß völlig gelöste saure konzentrierte Salvarsanlösung, in die Blutbahn gebracht, dort nach Ausfällung des Materials zu thrombotischen Niederschlägen führt.

Obwohl bei der fahrlässigen Applikationsweise stürmische Symptome zu erwarten waren, war der Tod nicht unausbleiblich notwendig. Verf. glaubt, daß der nicht unbeträchtliche Status thymico-lymphaticus bei dem Mädchen sowie eine Verdickung und Wulstung der Mitralklappe mit zu dem tödlichen Ausgang beigetragen haben. *Buchholz* (Hannover).

Cas de mort attribués à l'association simultanée du mercure et de l'arsénobenzol. (Todesfall infolge gleichzeitiger Verwendung von Hg und Arsenobenzol.) **Bemerkung zu dem Vortrag von M. Pinard in der Sitzung vom 27. I. 1921.** Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921,** Nr. 5, S. 158—159. 1921.

Pinard hatte über Todesfälle berichtet, die sich nach gleichzeitiger Verabreichung von Arsenobenzol und grauem Öl zugetragen haben und dabei ausgeführt, daß es schwer sei, festzustellen, ob das eine oder das andere Mittel oder die Kombination beider die Todesursache sei. — Ravaut sagt, daß Arsenobenzol weniger gut vertragen wird als das Novarsenobenzol. Von der Kombination dieses Mittels mit löslichen und unlöslichen Quecksilbersalzen hat er nur Gutes gesehen. — Goubelevu will bei der kombinierten Quecksilber-Salvarsankur nur lösliche Hg-Salze angewandt haben. — Nach Millian haben Quecksilber und Arsenobenzol gemeinsame giftige Wirkungen, die sich bei der Kombination addieren. *Gottron* (Berlin).

Nicolas et Jean Lacassagne: Un cas de mort par novarsénobenzol pour lequel la toxicité des produits employés ne peut être mise en cause. (Ein Todesfall nach Verabreichung von Novarsenobenzol, wobei die Giftigkeit der angewandten Mittel als Ursache nicht in Rechnung zu stellen ist.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. **2,** Nr. 6, S. 280. 1921.

Eine 20jährige Italienerin mit sekundärer Lues erhält am 14. I. 0,3 Novarsenobenzol intravenös. Diese Injektion wird reaktionslos vertragen. Am 21. I. wird 0,9 Novarsenobenzol in doppeltdestilliertem Wasser aufgelöst. Die eine Hälfte (0,45) dieser Lösung wird einer

ambulanten Kranken injiziert, die diese Injektion reaktionslos verträgt; die andere Hälfte der Lösung (0,45) erhält die 20jährige Italienerin. Ihr Befinden ist am 21. und 22. I. ungestört. Am Abend des 23. I. allgemeine Abgeschlagenheit, Temperatur 37,2°; in der Nacht vom 23. zum 24. I. tiefstes Koma, sich alle 3 Minuten wiederholende Krämpfe der Extremitäten. Injektion von Coffein, Adrenalin usw. Exitus um Mitternacht.

Hier können wohl nur die individuellen Prädispositionen als Todesursache in Frage kommen, während das angewandte Wasser und das Salvarsanprodukt ursächlich für den verhängnisvollen Ausgang nicht heranzuziehen sind, da ja die mit der gleichen Lösung behandelte ambulante Kranke ohne jeden Schaden die Injektion vertrug.
Gottron (Berlin).

Emery, E. et Alexandre Morin: Comment classer les accidents de la médication arsénicale? (Wie sind die Zufälle bei der Arsenbehandlung zu klassifizieren?) Bull. méd. Jg. **35**, Nr. **26**, S. 528—530. 1921.

Die im Verlauf der Salvarsanbehandlung bei Lues beobachteten Reaktionen sind 1. durch die Syphilis selbst, 2. durch das Medikament verursacht. Die Zufälle rein syphilitischen Ursprungs, die Neurorezidive, sind ätiologisch geklärt. Die eigentlichen Salvarsannebenwirkungen sind a) als (nicht toxische) Schädigungen, b) als reine Gifteinwirkungen und c) durch Kombination beider zu erklären. Die nicht toxischen Schädigungen sind Folgen konstitutioneller Intoleranz; sie befallen nur bestimmte Personen und diese selbst bei ganz kleinen Dosen und auch dann, wenn eine Zeitlang das Mittel gut vertragen war. Lues spielt keine Rolle, toxische Wirkung kommt nicht in Betracht. Hierunter fallen in der Hauptsache die als Crise nitritoide bezeichneten Erscheinungen von Hirnödem, welche der Apoplexia serosa gleichen, mit der sie nicht nur den pathologisch-anatomischen Befund und die klinischen Erscheinungen, sondern auch die gute Wirkung des Adrenalins gemeinsam haben. Zweitens gibt es reine Giftwirkungen; sie zeigen sich besonders bei verdorbenen Präparaten, kommen aber auch bei massiger und gehäufter Anwendung vor, und es handelt sich schließlich weniger um Salvarsan- als um Arsenschäden. Hierher gehören Nephritiden sowie bestimmte Hautaffektionen und Ikterusformen. Drittens können beide Schädigungen vereint Reaktionen hervorrufen; hierzu rechnen Verff. Fieber, angioneurotische Symptome, Herxheimersche Reaktion, Hautaffektionen und Spätikterus. Diese Erscheinungen treten am häufigsten bei unvollkommenen und weniger stabilen Präparaten sowie nach großen Dosen auf, können aber auch bei außerordentlich kleinen Dosen vorkommen, so daß man neben einer geringen Giftwirkung auch stets einen gewissen Grad von Intoleranz annehmen müsse. Die Herxheimersche Reaktion sei nicht als Folge einer spezifischen Wirkung des Medikaments auf die Spirochäten, sondern als eine besondere Form von Intoleranz zu erklären, was daraus hervorgehe, daß sie früher, als die Präparate weniger gut waren, viel öfter und intensiver sich gezeigt habe als jetzt. Die Ursachen für die Nebenwirkungen sind vielfältig; sie sind abhängig von dem Medikament, der Lösungsflüssigkeit, der Anwendungsart, der individuellen Empfindlichkeit und der Dosis. Daß die meisten Todesfälle sich bei kleinen Dosen zugetragen hätten, komme daher, daß Intoleranzen sich meist schon bei Beginn der Erkrankung — also schon bei Anwendung kleiner Dosen — offenbaren, die Dosis spiele keine untergeordnete Rolle; ihr komme vielmehr bei Summierung von Schäden eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. *Roscher* (Koblenz).

Ulcus molle.

Reenstierna, John: Experimental soft chancre in rabbits. (Experimenteller weicher Schanker beim Kaninchen.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 6, S. 332—333. 1921.

Verf. berichtet über gelungene Impfversuche beim Kaninchen (Haut des Hodens) mit Reinkultur von Streptobacillen. Von den Efflorescenzen gelang dann wieder eine Überimpfung auf die menschliche Haut mit typischen Erregern in dem Geschwür.
Fr. Hasse (Linden).

Golay, J.: Trois cas de bubons chancrelleux sans chancre. (Drei Fälle von schankrösem Bubo ohne Schanker.) (*Soc. méd., Genève 5. I. 1921.*) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **41,** Nr. 6, S. 389—390. 1921.

Verf. beschreibt 3 typische Fälle von schankrösem Bubo, bei denen ein Schanker nicht bestand. Therapeutisch empfiehlt er chirurgische Behandlung. Im übrigen bietet die Arbeit nichts Neues. *Fr. Hasse* (Linden).

Stillians: Granuloma inguinale tropicum. (Fall von Granuloma inguinale tropicum.) (*Chicago dermatol. soc., 19. IV. 9121.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4,** Nr. 1, S. 123. 1921.

Patient hat seit 1920 sein Granulom und ist mit Auskratzung unter nachfolgender Ätzung mit Acid. carbol. liquefact. ohne dauernden Erfolg behandelt worden. Jetzt ist er durch intravenöse Injektion einer 1 proz. Lösung von Tartarus emeticus ausgeheilt worden.

In der Diskussion meint Pusey, daß viele der als Granuloma tropicum vorgestellten Fälle nichts anderes seien als perniziöse Ulcera mollia. — Auch Stillians meint, man solle solche Schanker mit Tartarus stib. behandeln, ehe man dieser Therapie diagnostischen Wert beilegen dürfe. (Auch in den neuen deutschen Lehrbüchern fehlt das Granuloma ing. tropicum. Es handelt sich bei dieser Krankheit um das Auftreten von Papeln und Knoten von Erbsengröße am Penis, Mons veneris und in den Leisten. Diese roten Gebilde wachsen bis zu Fünfzigpfennigstückgröße und bilden, in Massen nebeneinander aufschließend, große Plaques. Zwischen den Papeln und auf ihrer Oberfläche findet lebhafte seröse Sekretion von widerlichem Geruch statt. Die Krankheit wird durch Geschlechtsverkehr übertragen und ist nur in den Tropen zu Hause. Bei Gelegenheit des Hamburger Kongresses wurden im Institut für Tropenkrankheiten kinematographische Aufnahmen Granulomkranker gezeigt und auf die Tartarustherapie hingewiesen. D. Ref.) *Anton Lieven* (Aachen).

Rosenberger, Franz: Die Zunahme des Phagedänismus. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 30, S. 868—869. 1921.

Verf. führt die Zunahme des Phagedänismus zurück auf die Einschleppung durch die farbigen Hilfsvölker unserer Feinde. Auch er glaubt wie Buschke an ein invisibles Kontagium. *Fr. Hesse* (Linden).

Prophylaxe.

Queyrat, M.: La syphilis, fléau social, et ses remèdes. (Die Syphilis, eine soziale Geißel, und die Mittel zu ihrer Bekämpfung.) Progr. méd. Jg. **48,** Nr. 32, S. 373—375. 1921.

Bei der ungeheuren Verbreitung der Syphilis in all ihren Formen ist vor allem eine taktvolle, aber gründliche Aufklärung der Jugend notwendig mit dem Hinweis einerseits auf die Gefährlichkeit der Krankheit, andererseits darauf, daß bis zum 22. bis 23. Jahre und noch später Enthaltsamkeit nicht schadet. Frühe Heirat ist von Vorteil. Bekämpft muß mit allen Mitteln die Anschauung werden, daß die Lues eine „schimpfliche" Krankheit sei. Wichtig ist die Prophylaxe. Die Kalomelsalbe Metschnikoffs ist, wie Versuche ergaben, wertlos, wirkt höchstens hemmend durch Einhüllen der Erreger. Wirksam sind hauptsächlich Spülungen mit Sublimat, Quecksilbercyanat, Hg-Oxycyanat und 1 proz. Carbolsäure, nicht Salvarsan. Die meiste Aussicht auf Heilung bietet eine Behandlung, die innerhalb der ersten 2 Wochen nach Erscheinen des Primäraffekts einsetzt. Die Standardtherapie besteht in 2 mal je 8 Injektionen Salvarsan (am besten Altsalvarsan), unterbrochen von einer einmonatigen Pause. Ist die WaR. negativ, so folgt eine Hg-Kur, 2 Serien von je 8 Spritzen am besten von Ol. gris. argent. (20% Argentum). Diese ganze Behandlung umfaßt einen Zeitraum von 10—11 Monaten. Ein Jahr nach der Infektion Provokationsversuch mit 0,15 Salvarsan, Prüfung der Blut-WaR. und Lumbalpunktion. Zu vermeiden sind Kuren bei Ulcus molle; bei Chancre mixte-Verdacht so lange, bis die Diagnose auch der Lues gesichert ist. Die skandinavische Gesetzgebung bezüglich des Behandlungszwanges wird ebenso wie die Einführung eines Gesundheitsattestes vor der Eheschließung empfohlen.
Ernst Sklarz (Berlin).

Gomez, Joaquin Sanchez: Venereal prophylaxis. (Geschlechtskrankheitenprophylaxe.) Milit. surgeon. Bd. 49, Nr. 1, S. 33—38. 1921.

Die Auffassung, daß beim ansteckenden Verkehr die Gonorrhöe dadurch über tragen wird, daß Gonokokken auf die Glans, das Präputium oder die sichtbare Umgebung der Harnröhrenmündung, zunächst aber nicht ins Innere der Harnröhre gelangen, konnte Verf. mit zahlreichen mikroskopischen Untersuchungen an Mannschaften der spanischen Kriegsmarine belegen. Daher sind die oft empfohlenen prophylaktischen Einspritzungen nicht ratsam. In Tausenden von Fällen hat sich ein 5 Minuten dauerndes Waschen und Baden des Gliedes mit Sol. Hydrargyr. oxycyanat. 1 : 1000 oder mit 3% Hermofenil gegen eine venerische Infektion wirksam erwiesen, wenn die Schutzwaschung in den ersten 6 Stunden nach dem Verkehr vorgenommen wurde.
K. Reucker (Frankfurt a. M.).

Ritchie, T. F.: Résolutions de la conférence panaméricaine sur les maladies vénériennes. (Beschlüsse der panamerikanischen Tagung über die Geschlechtskrankheiten.) Rev. internat. d'hyg. publ. Bd. 2, Nr. 4, S. 402—414. 1921.

Auszug aus dem Bericht der panamerikanischen Tagung in Washington vom 6. bis 11. XII. 1920 über die Fragen der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bezüglich des wissenschaftlichen Standes der medizinischen Seite wurden geldliche Unterstützungen neuerer Untersuchungen vorgeschlagen. Die Komplementablenkung bei Gonorrhöe fand in Amerika geringe Bewertung. In der Prophylaxefrage wurden die Erfolge mit mechanischen und chemischen Schutzmitteln bei richtiger Anwendung, besonders in Armee und Marine, als gute bezeichnet, trotzdem nahm man von einem öffentlichen Verkauf und Anpreisung der Mittel abstand, da bei ihrer bedingten Schutzgewähr den Gebrauchern keine Sicherheit vorgetäuscht werden sollte. Die Wassermannsche Reaktion wurde bez. der Bedeutung der positiven oder negativen Ergebnisse bei Fehlen aller anderen Symptome gleich vorsichtig wie bei uns unter Forderung mehrfacher Kontrolle bewertet. Als Behandlungsart wird Quecksilbersalvarsanbehandlung vorgeschlagen. Die Heiratserlaubnis wird von einer 3jährigen, ausreichenden Behandlung mit nachfolgender zweijähriger erscheinungsfreier Beobachtungszeit abhängig gemacht. Zur öffentlichen Hygiene wurde an einen Behandlungszwang unzuverlässiger Kranker gedacht. Des weiteren wurde der Kampf mit Gesetzen gegen Kurpfuscherei und ihre Reklame für notwendig erklärt, da durch falsche Versprechungen die richtige Behandlung verhindert würde. Die Aufnahme der Geschlechtskranken in Krankenhäuser wurde der Einrichtung besonderer Behandlungsstätten vorgezogen. Für eine genaue Statistik wurden Richtlinien aufgestellt. Eine genaue Leichenschau soll die Frage des Todes an Syphilis mehr in Betracht ziehen. Die sexuelle Aufklärung hat vornehmlich durch die Eltern zu erfolgen, unterstützend greifen Kirche und Schule ein. Gesetzlicher Sittenschutz, pflichtmäßige Gesundheitsbesichtigungen der Dirnen wurde erwogen. Desgleichen wurde an soziale Schutzmaßnahmen gedacht. Die Bedeutung der Enthaltsamkeit in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten wurde betont, da die gesundheitlichen Störungen bei Vermeidung des Geschlechtsverkehrs im umgekehrten Verhältnis zu der Schwere der Erkrankung im außerehelichen Verkehr stehen.
Finkenrath (Berlin).

Barduzzi, D.: La nuova lega abolizionista dei regolamenti contro la prostituzione. (Die neue abolitionistische Liga gegen die Prostitution.) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 28, S. 967—968. 1921.

Die Gründung genannter Liga hält Barduzzi für nicht zeitgemäß und ungelegen; er tritt für Überwachung der Prostitution ein. *Hecht* (Prag).

Sberna, S.: Prostituzione e abolizionismo. (Prostitution und Abolitionismus.) Policlinico, sez. prat. Jg. 28, H. 32, S. 1073—1074. 1921.

Polemik gegen Barduzzi. *Hecht* (Prag).

Carruccio, Mariano: La lotta antivenerea nell'esercito italiano durante la campagna di guerra 1915—1918. (Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten im italienischen Heere während des Krieges 1915—1918.) Giorn. di med. milit. Jg. 69, H. 7, S. 302—309. 1921.

Die Grundlagen dieses Kampfes erstreckten sich auf a) soziale und persönliche Prophylaxe; b) rasche und wirksame Behandlung der Kranken; c) rasche Rekonvaleszierung derselben. Außer Fachabteilungen wurden Fachärzte als Inspektoren aufgestellt, die in ihrer Provinz den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten zu organisieren und die Durchführung der angeordneten Maßnahmen zu überwachen hatten.

Der sanitären Beaufsichtigung der Prostitution wurde erhöhtes Augenmerk gewidmet; es wurden eigene Soldatenbordelle ins Leben gerufen, die unter Aufsicht von Militärärzten standen. Jeder Syphilitiker bekam eine Karte, auf der kurz ein Abriß seiner Krankengeschichte vermerkt war nebst einem kurzen Aufsatz über die wichtigsten Verhaltungsmaßregeln für die Zukunft, über die der Familie drohenden Gefahren, die Möglichkeit der Verhütung. Schließlich war noch die Aufforderung enthalten, die Behandlung fortzusetzen. Dieser „Krankenzettel" hat sich bewährt. Hauptsächlich aber ist, daß im italienischen Heere zum Unterschiede von den anderen Ländern, die venerische Ansteckung — mit Ausnahme der absichtlich bewirkten! — straflos war; damit entfiel ein Hauptgrund zur Verheimlichung. *Hugo Hecht* (Prag).

The policy of the government. (Die Politik der Regierung.) Brit. med. journ. Nr. **3154,** S. 861—862. 1921.

Die Umfrage des Gesundheitsministeriums vom 2. Juni 1921 ergab, daß auch — wie anderwärts festgestellt — die Selbstdesinfektion in der Armee nur von mäßigem Erfolg begleitet war. Die Selbstdesinfektion sei für die Zivilbevölkerung nicht zu empfehlen. — Bericht über die Jahresversammlung der Gesellschaft zur Verhütung von Geschlechtskrankheiten: Der Meldezwang wird abgelehnt, aber Aufklärung über die Gefahren und Verhütung wird gefordert. Ein Antrag an den Minister, daß der Verkauf von Desinfektionsmitteln durch Apotheker unter Aufsicht der Gesellschaft geschehen soll, wurde einstimmig angenommen. *Mosbacher* (Berlin).

Haustein, Hans: Lex veneris in Schweden und ihre Wirksamkeit. Zeitschr. f. soz. Hyg., Fürsorg.- u. Krankenhausw. Jg. **1921,** H. 9, S. 308—316 u. H. 11, S. 371—379. 1921.

Seit 1. I. 1919 ist die Lex veneris in Schweden in Kraft getreten: Abschaffung der Reglementierung, Behandlungspflicht der Kranken, Anrecht auf kostenfreie Untersuchung und Behandlung durch beamtete Ärzte und Polikliniken. Anspruch auf kostenfreie Pflege und Unterhalt in öffentlichen Krankenhäusern. Beschränkte, anonyme Anzeigepflicht der Ärzte an die Gesundheitsbehörde. Bei Widerstand der Kranken kann Zwangsbehandlung einsetzen. Die sehr interessante Statistik enthält trotz ihrer — natürlichen — Unvollkommenheit eine Reihe recht wertvoller Ergebnisse. Die Meldepflicht der Infektionsquellen hatte in den Großstädten geringen Erfolg (10% im Jahre 1920) in kleinen Städten und auf dem Lande guten. Das Zwangsverfahren hat die Zahl der Geschlechtskranken nicht vermehrt. Die Kosten waren nicht übermäßig. Und doch — warnt H. am Schlusse seiner ausgezeichneten Arbeit mit Recht davor, den in Schweden eingeschlagenen Weg auch in Deutschland zu begehen, da die sozialen Vorbedingungen für die Wirksamkeit einer Lex veneris in beiden Ländern grundverschieden sind. *Mosbacher* (Berlin).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Diagnostik:

Dervieux: Procédé de diagnostic individuel du sang et du sperme. (Verfahren zur individuellen Diagnose von Blut und Sperma.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172,** Nr. 22, S. 1384—1386. 1921.

Das Serum eines mit menschlichem Sperma vorbehandelten Kaninchens wird mit menschlichem Sperma oder menschlichem Blut ausgeflockt. Die Präcipitation ist am stärksten, wenn das Immunserum mit dem Sperma oder Blut des Spenders vermischt wird; diese quantitative Differenz ermöglicht eine individuelle Identifizierung von Sperma oder Blut. Männerblut flockt bei höheren Serumverdünnungen als Frauenblut. Tierisches Sperma und tierisches Blut geben nicht die Reaktion. — Die Präcipitierung ermöglicht die Beantwortung verschiedener gerichtlich-medizinischer Fragen, und es ergeben sich biologische Forschungsmöglichkeiten über Verwandtschaft der Arten. *Rothmann* (Gießen).

Penis und Urethra:

Haslinger: Urethral- und Penistuberkulose. (*Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 16. III. 1921.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 7, H. 1/3, S. 106. 1921.

Der Autor demonstriert ein Obduktionspräparat von Urethraltuberkulose, eines Patienten, dessen Obduktionsbefund eine alte Konglomerattuberkulose der Lunge, käsige Pyelitis und Pyelonephritis, Ureteritis, Cystitis ergibt; die Prostata war in eine cavernöse mit zerfallenen tuberkulösen Massen erfüllte Höhle umgewandelt; die Urethra mit Ausnahme einer 2 cm breiten, anscheinend normalen Schleimhaut bekleideten Partie, zeigte vollständig eine tuberkulöse Geschwürsfläche, eine haselnußgroße Kaverne der Urethra im Glanspenisanteil. Außen am Orificium externum ein hellergroßes Geschwür; mikroskopisch eine kavernöse Phtise der Blase, Urethra und des periretralen Gewebes, disseminierte Knötchen im Corpus cavernosum penis und urethrae.

Ferner bespricht der Autor die Infektion des Penis bei ritueller Beschneidung, durch Übertragung beim Coitus und schließlich als Primärlokalisation. *Chrzelitzer.*

Christensen, A.: Lebensgefährliche Blutung nach falschem Weg in der Urethra. Forhandl. i. d. kirurg. foren. i Kristiania 1919—1920, Beih. Nr. 4 zu Norsk magaz. f. laegevidenskaben, S. 20—21. 1921. (Norwegi ch.)

Fall von sehr starker Blutung nach Kathetereinführung im „falschen Weg" in der Urethra. Nach suprapubischer Cystostomie konnte man links im Orificium urethrae eine 5 mm lange spaltförmige Läsion der Blasenwand (Prostata) sehen. Die ziemlich starke Blutung konnte erst nach Anlage 2 tiefer Catgutsuturen gestillt werden. Starke Infektion des Geschwürs komplizierte den Verlauf. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Prostata, Samenblasen. Hoden und Nebenhoden:

Suter, F.: Die spontan auftretende Prostatitis durch Kolibakterien. (*Priv.-Klin. Sonnenrain, Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 32, S. 733—737. 1921.

Die sehr selten richtig diagnostizierte akute, spontan entstandene Koliprostatis ist eine ganz typische Affektion. Da jedoch ihre Symptomatologie mehr auf die Blase hinweist, wird Kolicystitis festgestellt. An Hand von 8 Krankengeschichten entwirft Verf. das Krankheitsbild, das von Fall zu Fall variiert. Entweder bestehen nur lokale Symptome, im akuten Stadium die des Blasenkatarrhs, im chronischen sehr undeutliche, mit erhöhtem Miktionsbedürfnis. Läßt man in 2 Portionen urinieren, so ist im akuten Stadium die erste immer die trübere und enthält immer Filamente, während im chronischen Stadium oft nur die erste leichte Trübung oder einige Fäden zeigt. Häufig bestehen blutige Filamente oder terminale Hämaturie. Allen Fällen ist der Eitergehalt des bald grauen, dünnflüssigen, bald mehr eitrig konsistenteren Prostatasekretes gemeinsam; die Menge desselben ist sehr verschieden. Bei der Palpation erweist sich die Prostata oft sehr stark vergrößert, dolent, meist nur sehr mäßig vergrößert und von teigig weicher Konsistenz. Kolibakterien sind entweder gleich bei der mikroskopischen Untersuchung oder meist erst kulturell feststellbar. Die Harnröhre ist in allen Fällen in ihrem hintern Abschnitt erkrankt, daher die Filamente. Auf Mitbeteiligung der Blase weist der Eitergehalt der 2. Urinportion. Von entfernteren Komplikationen der Koliprostatitis kamen zur Beobachtung: Spermatocystitis, Epididymitis, Pyelonephritis. Die Rückfälle erweisen sich als frische Entzündungen oder Exacerbationen der chronischen Entzündung. Der Verlauf der Koliprostatitis entspricht in seinen verschiedenen Varianten dem der Kolibacillosen der oberen Harnwege (Koli-, Nephro-, Pyelocystitis). Es kann bei richtiger Behandlung (Massage) in einigen Wochen Heilung erfolgen. Unbekannt sind die Ursachen der Virulenzsteigerung der Infektionserreger in den Fällen, wo die in größeren und kleineren Intervallen auftretenden Rezidive durch Perioden getrennt sind, in denen der Prostatabefund ein fast normaler ist. Analog sind die Variationen in der Virulenz der Bakterien auch bei der Kolicystitis der Frau. Nach Verf. Ansicht ist der urethral ascendierende der gewöhnliche Weg der Infektion bei der Koliprostatitis. Wenn auch die Kolibakterien nur sehr selten eine Urethritis ant. verursachen können, so besteht in allen Fällen von Prostatitis eine Urethritis post. Von den Fällen der Urethritis non gon. ist ein großer Prozentsatz durch Kolibakterien bedingt. Es gibt keine primäre Kolicystitis beim Manne, sondern

die Blase ist immer sekundär infiziert, von der Niere oder der Prostata her. Seitdem Verf. bei allen Fällen von Kolicystitis die Prostata untersucht, findet er immer die Prostata als Hauptkrankheit. *K. Dössekker* (Bern).

Rubritius, H.: Zur zweizeitigen Prostatektomie. (*Allg. Poliklin., Wien.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 7, H. 4, S. 109—122. 1921.

Die zweizeitige Prostatektomie ist eine hervorragende Methode, die suprapubische Prostatektomie zu einem gefahrlosen Eingriff zu gestalten und dadurch alle Prostatiker, auch solche mit den schwersten Erscheinungen der operativen Heilung zuzuführen. Unter Lokalanästhesie wird zunächst eine suprapubische Blasenfistel angelegt, in die zur Drainage der Blase ein fingerdickes Drain geführt wird. Durch diese Fistel gelingt es stets, eine bereits bestehende Infektion der Harnwege zu bekämpfen, sowie die durch das lange bestehende Grundleiden bedingte Niereninsuffizienz so weit zu bessern, daß die Prostatektomie ohne Gefahr ausgeführt werden kann. Durch häufige Nierenfunktionsprüfungen ist der Zeitpunkt für die Ausschälung der Prostata richtig zu wählen. Die Prostatektomie wird dann ohne wesentliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens vertragen. Komplikationen kommen kaum vor. Bei geeigneter Vorbehandlung der Kranken ist wohl jeder Fall zu einem operablen zu gestalten. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Cronquist, Carl: Über Lymphangitis prostato-iliaca. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 374—390. 1921.

Die zahlreichen als Vesiculitis seminalis in der Literatur beschriebenen Fälle, in denen sich die Diagnose allein auf das Vorhandensein in der Nähe der Prostata fühlbarer von der Prostata ausgehender oder auch in keinem deutlichen Zusammenhang mit ihr stehender Stränge stützt, verdienen nur zum geringsten Teile diese Bezeichnung. In der Hauptsache könne man zwei Typen derartiger Strangbildungen unterscheiden, einmal — und nur hier handle es sich um wahre Vesiculitis — nehme der Strang seinen Ausgang von der Mitte des oberen Umfanges der Prostata und verliefe nach oben außen weiter als knotiges Gebilde. Bei dem anderen weit häufiger anzutreffenden Typ werde meist ein von der oberen rechten oder linken Ecke der Prostata (corne der Franzosen) ausgehender konischer Zapfen beschrieben, der zuweilen in einen spulrunden bis fingerdicken sich nach dem Beckeneingang hin verlierenden Strang übergehen könne. Dieses Gebilde hinge mitunter durch ein periprostatisches Infiltrat mit der seitlichen Kontur der Prostata zusammen, in anderen Fällen könne man aber den Strang mit mehreren Wurzeln in der Form runder glatter Stränge von der Prostata entspringend finden. Indem er sich auf die durch übersichtliche Zeichnungen illustrierte den Arbeiten von Bruhns und Bartel entnommene Beschreibung des Lymphsystems der Prostata stützt, zieht Cronquist den Schluß, daß es sich in allen Fällen des zweiten Typs um Lymphangitiden handle, daß man es also in der Mehrzahl der als Vesiculitis seminalis beschriebenen Fälle mit einer Lymphangitis prostato-iliaca zu tun habe. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Schultz, Oscar F. and Daniel N. Eisendrath: The histogenesis of malignant tumors of the testicle. (Die Histogenese bösartiger Hodentumoren.) (*Nelson Morris mem. inst. f. med. research a. surg. serv., Michael Reese hosp., Chicago.*) Arch. of surg. Bd. 2, Nr. 3, S. 493—520. 1921.

In der Klassifikation der Hodentumoren nach ihrem Ursprung herrscht keine einheitliche Ansicht vor. 1911 hat Ewing versucht, die ältere Literatur zu sichten, wobei er zu der Anschauung kam, daß die größte Mehrzahl der zum Teil auch als Sarkom bezeichneten Tumoren von Teratomen ihren Ausgang nimmt. In der darauf folgenden Literatur wird nach wie vor ein einheitliches Einteilungsprinzip vermißt, die Beschreibung der histologischen Struktur ist teilweise so ungenau, daß die richtige Beurteilung der mitgeteilten histologischen Befunde Verf. unmöglich scheint. Es werden daher 15 Fälle von Hodentumoren aus dem Michael Reese-Hospital genau histologisch untersucht.

In 5 Fällen ist die Zugehörigkeit resp. Entstehung aus Teratomen sofort klar durch die Anwesenheit heterologischer Gewebselemente. Das atypische Gewebe hat Drüsencharakter und ist offenbar hypoblastischen Ursprungs. Weitere 3 Fälle zeigen nicht so offenkundig die Herkunft von Teratomen, doch enthalten sie drüsige und cystische Bildungen, die mit einschichtigem wohl differenziertem Epithel ausgekleidet sind, keine Ähnlichkeit mit den Elementen des normalen Hodens aufweisen und als gutartige Vorstufen des späteren malignen Tumors aufzufassen sind. Sie haben histologisch eine große Ähnlichkeit mit den ersten 5 Fällen und werden daher auch unter die Gruppe der teratomatösen Tumoren eingereiht. In einem Falle mit drüsigen und Plattenepithel-Einschlüssen wird die Herkunft von einem Teratom mit einseitiger Entwicklung von epiblastischen Elementen hergeleitet. 6 weitere Fälle bilden eine Gruppe von ganz anderem Charakter. Es sind dies weiche, zellreiche Tumoren von markigem Aussehen am Querschnitt, die gewöhnlich als großzellige Rundzellensarkome bezeichnet werden. Der alveoläre Bau und Anordnung der Zellen läßt sich meist noch erkennen, drüsenähnliche Bildungen fehlen, ebenso heterologe Gewebselemente, gelegentlich kommen Anhäufungen von Lymphocyten vor, die aber niemals den Charakter von wirklichem lymphoiden Gewebe annehmen. Das Wesentliche ist das charakteristische Aussehen der Tumorzellen, mit ihren großen, von einer deutlichen Membran begrenzten und einen oder mehrere Kernkörperchen enthaltenden Kernen, die nur schwach färbbar sind. Sie machen den Eindruck von jungem embryonalem Gewebe und haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den Geschlechtszellen der Samenkanälchen und sind manchmal von Spermatocyten vor der Mitose kaum zu unterscheiden. Häufig finden sich auch durch wechselnde Färbbarkeit der Kerne bedingte Bilder, wie sie aus der bekannten Spermatogenese niederer Tiere geläufig sind. Verf. bezeichnet diese Tumoren als Spermatocytome, die ersteren 9 Fälle als embryonale Carcinome und meint daß mit diesen beiden Gruppen die klinisch wichtigen malignen Hodentumoren so ziemlich erschöpft sind. Bemerkenswert ist das höhere Durchschnittsalter der an Spermatocytom erkrankten Fälle (42 Jahre) gegenüber den embryonalen Carcinomen(26 Jahre), das rasche Wachstum und der kürzere Verlauf der Erkrankung. Verf. hält die größte Mehrzahl der Hodentumoren für epitheliale Bildungen, die Bezeichnung Sarkom daher für unrichtig resp. nur dann zulässig, wenn der Nachweis der Herkunft von Elementen des Mesoblastes sicher zu erbringen ist. Fibrome, Leiomyome oder Spindelzellensarkome, die von den Hüllen des Nebenhodens, Samenstranges oder Hodens ausgehen, mögen gelegentlich vorkommen, sind aber nicht als wirkliche homologe Hodentumoren aufzufassen. *Hans Ehrlich* (Mähr.-Schönberg).°°

Marchildon, John W.: Sudden gangrene of the scrotum of unknown origin. (Plötzliche Gangrän des Hodensackes aus unbekannter Ursache.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 6, S. 341—344. 1921.

Verf. schildert 2 Fälle der eigenartigen auch vom Ref. (Berl. derm. Ges. 1919) beobachteten, durch die Überschrift gekennzeichneten Fälle. In einem Falle ging die Infektion von einer anläßlich eines Überfalles zwangsweise an dem Opfer mit einem Taschenmesser vorgenommenen Circumcision aus. Es war Kastration beabsichtigt (Liebeshändel). Im anderen Falle war Ursache nicht festzustellen. Insbesondere waren die Genitalien normal. (Im Falle des Ref. lag sicher eine extramatrimoniale Infektion vor.) In beiden Beobachtungen war die hohe Fieberbewegung, das schnelle Fortschreiten der Gangrän, die verhältnismäßige Gutartigkeit des Prozesses charakteristisch. Incisionen zur Beseitigung der starken Schwellung und zur Ableitung des Eiters waren erforderlich, während im Fall des Ref. einfache Entfernung der nekrotischen Partien genügte. Trotzdem es in allen Fällen zu großen Substanzverlusten kam, trotzdem die Hoden völlig freigelegt waren (die vortreffliche Abbildung gleicht völlig dem Bild, das der Ref. selbst sah), erfolgte Heilung und Neubildung des Scrotums von den zurückgebliebenen Resten aus ohne plastische Deckung vorhältnismäßig schnell (6 Wochen im 2. Fall). *Heller* (Charlottenburg-Berlin).

Blase:

Kretschmer, Herman L.: The surgical treatment of so-called elusive ulcer of the bladder. (Chirurgische Behandlung des sogenannten solitären Blasengeschwürs.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 76, Nr. 15, S. 990—995. 1921.

Die Krankheit ist bisher nur bei Frauen beobachtet worden. Sie verläuft klinisch unter dem Bilde sehr häufiger, schmerzhafter Blasentenesmen, die unabhängig von der Bewegung und der Tageszeit sind. Gelegentlich tritt Hämaturie auf, doch ist im übrigen der Harnbefund irrelevant. Die Kapazität der Blase ist stets sehr herabgesetzt. Cystoskopisch findet man kleinste bis bohnengroße, scharf umschriebene Ulcera, teils in

der Umgebung der Ureterenöffnungen, teils an der Hinterwand der Blase. Die Ätiologie ist vollkommen unklar, Tuberkulose konnte in fast allen Fällen mit Sicherheit ausgeschlossen werden; ebensowenig ließ sich eine Beteiligung der Nieren feststellen. Jede interne oder topische Behandlung der Blase verschlimmert das Leiden, hingegen gibt die chirurgische Therapie (Excision nach Sectio alta) ausgezeichnete Resultate. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Krankheitsherde ergibt eine Rundzelleninfiltration nicht nur der Schleimhaut, sondern auch der Muskulatur der Blase.

Wilhelm Karo (Berlin).

Iversen, Tage: Blasenbehandlung mit Salzsäure. (*Dän. chirurg. Ges., Kopenhagen, Sitzg. v. 12. II. 1921.*) Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 17. S. 88—90. 1921. (Dänisch.)

Einem Prostatiker wurde nach Blasensteinentfernung durch hohen Steinschnitt eine suprapubische Dauerfistel angelegt, die mit Pezzers Katheter versorgt wurde. Dreiwöchentlicher Katheterwechsel. Der vorher saure Urin alkalisiert; Auftreten von gramnegativen Stäbchen. Katheterinkrustation durch phosphorsaure Ammoniakmagnesiakrystalle. Da diese sich schon in 5 proz. Salzsäureverdünnung auflösen, bei Achylie aber bis zu 15 proz. Salzsäurelösung per os vertragen wird, gab Vortr. mit letztgenannter Konzentration Blasenspülungen langsam steigend bis zu 50% ccm (1/2 Stunde in Blase behalten), abwechselnd mit den üblichen Höllensteinspülungen. Der Tenesmus war in beiden Fällen gleich stark. Innerlich wurde verabreicht als Getränk täglich 1 Liter destilliertes Wasser nebst 4 mal täglich 1 Eßlöffel Borsäurelösung. Inkrustation fiel fort, der Katheter verblieb weich.

Hugo Müller (Mainz).

Demel, Rudolf: Über die Erfolge der operativen Behandlung der Blasenektopie. (*I. Chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. **33**, H. 5, S. 533—556. 1921.

Nach Beschreibung von 11 an der Eiselsbergschen Klinik seit 1901 behandelten Fällen von Blasenektopie kommt Verf. zu dem Schluß, daß sich der Defekt meist nur mühsam decken läßt, und daß sehr bald nach der Operation Prolaps, Fistelbildung und Inkontinenz sich einstellen. Penisquetsche und Fascienumschnürung am Blasenhals können die Inkontinenz nicht beseitigen. Gefahren der Maydlschen Operation (Ausschaltung der Blase und Ableitung des Harnes in den Darm) sind Peritonitis und vor allem aufsteigende Pyelonephritis, die sich auch bei Vorbehandlung des ausgeschalteten Darmstückes mit Desinfizientien (Makkas) nicht vermeiden läßt. Die besten Erfolge gibt die Petersen-Kümmellsche Methode (extraperitoneale Einpflanzung der Ureteren ins Rectum). Trotz der ungünstigen Operationsresultate (nur 1 Fall geheilt) ist die chrirurgische Behandlung indiziert. *Siedner* (Berlin).

Bull, P.: Curettement in der Behandlung von Blasenerkrankungen. Forhandl. i d. kirurg. foren. i Kristiania 1919—1920, Beih. Nr. 4 zu Norsk magaz. f. laegevidenskaben, S. 27—30. 1921. (Norwegisch.)

Verf. hat in folgenden 2 Fällen mit guten Resultaten Cystostomie suprapubica und Curettement ausgeführt. 1. bei einem 30 jährigen Fräulein mit simplen Ulcerationen an der Blasenwand (auf infektiöser Basis?), 2. bei einem 37 jährigen Mann mit Papillomata vesicae (Carcinoma?). In beiden Fällen wurden die Patienten schmerzfrei und das Wasserlassen frei und nicht häufig. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Schwarzwald: Cystoskopische Befunde bei Tabes. (*Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 16. III. 1921.*) Zeitschr. f. urol. Chirurg. Bd. 7, H. 1/3, S. 103—106. 1921.

Der Verf. teilt einen cystoskopischen Befund bei Tabes mit: Die Schleimhaut der Blase normal, starke trabekuläre Hypertrophie, V-förmiger Defekt des Sphincters. Ferner sah er auf der Höhe des Colliculus eine Spalte als Zugang zum Utriculus prostaticus, ein andermal eine Anzahl von dicht beieinander liegenden feinsten Öffnungen (Ductuli prostatici), andrerseits die Öffnungen des Ductus ejaculatorii. Die Einführung der Cystoskopie machte infolge der paretischen Zustände gar keine Schwierigkeiten. Patient litt an Harnträufeln, weshalb ihm die Prostatektomie von anderer Seite empfohlen wurde. Die Untersuchung von spezialistischer Seite ergab Tabes. *Chrzelitzer* (Posen).

Lund: 2 Fälle von Blasenblutung. Forhandl. i d. kirurg. foren. i Kristiania 1919—1920, Beih. Nr. 4 zu Norsk magaz. f. laegevidenskaben, S. 59—60. 1921. (Norwegisch.)

Fall 1. 27 jährige Frau mit Hämaturie wegen multipler Blasenpapillome wurde mit Curettage behandelt nach Cystostomie, Drainage in 6 Tagen und Heilung. 6 Wochen nachher

war die Blasenschleimhaut vollkommen normal. Fall 2. 51 jährige Frau bekommt plötzlich Schmerzen über die Symphysis, häufiger Harndrang mit Abgang von nur ganz wenigem Blut. Nach Cystostomie werden Massen von koaguliertem Blut entfernt; eine blutende Stelle ließ sich nicht nachweisen. 4 Tage nachher war der Harn blutfrei. Diagnose: Varix mucosae vesicae. *A. Kissmeyer* (Kopenhagen).

Sexualwissenschaftliches.

Sternberg, Carl: Zur Frage der Zwischenzellen. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 197—199. 1921.

Im Hoden von älteren Föten finden sich bereits Zwischenzellen. Bei Neugeborenen sind sie spärlich, aber deutlich. Bei Lebercirrhose findet sich manchmal ausgesprochene Zwischenzellhyperplasie; hierbei handelt es sich um wirkliche, nicht nur scheinbare Vermehrung. Bei Zwergen sind die Hoden und damit auch die Zwischenzellen unterentwickelt. Bei Eunuchoiden und Pseudohermaphroditen kann Vermehrung oder Verminderung bestehen. Bei Homosexuellen verhalten sich die Zwischenzellen ebenfalls verschieden; M- und F-Zellen im Sinne von Steinach sind nicht zu unterscheiden. Auffallend ist die Ersatzwucherung der Zwischenzellen bei Schwund des samenbildenden Epithels an Stelle der unspezifischen Bindegewebsvermehrung bei Untergang des Parenchyms in andern Organen. Die Zwischenzellen haben mit der Ausbildung der sekundären Geschlechtscharaktere nichts zu tun; sie sind vielleicht trophische Hilfsorgane oder haben eine andere noch unbekannte Funktion.

Diskussion. Robert Meyer: Die trophische Bedeutung der Zwischenzellen scheint sicher zu sein. Eine interstitielle Drüse im Ovarium gibt es nicht, ebensowenig eine interstitielle Uterusdrüse. Die Pubertätsdrüse ist ein Phantasieprodukt. Die Thekazellen bilden sich mit den Follikeln zurück und bleiben nur in der Gravidität länger erhalten, sie sind nicht als Drüse mit innerer Sekretion zu betrachten. — Fahr: Frühere Versuche an Hunden ergaben erhaltene Spermatogenese nach Unterbindung des Vas deferens. — Lubarsch: Eine Verwechslung von Zwischenzellen mit Bindegewebszellen ist leicht. Sichere Zwischenzellen sind erst von der Pubertät an zu finden; sie haben innige Beziehungen zur Spermatogenese. — Joest: Bei tierischen männlichen Pseudohermaphroditen mit ausgesprochen männlichen sekundären Geschlechtscharakteren sind die Zwischenzellen äußerst vermehrt bei Fehlen des eigentlichen samenqildenden Epithels. Gewöhnlich hängen die sekundären Geschlechtscharaktere von den Sertolischen Zellen ab, unter pathologischen Bedingungen können die Zwischenzellen jedoch für diese eintreten. — Aschoff: Transplantate wirken nur so lange, als noch spezifische Zerfallsprodukte vorhanden sind und mit Hilfe der Zwischenzellen resorbiert werden können. — Schmincke: Die Zwischenzellen haben mit der Bildung der Sexualhormone nichts zu tun. — Schlußwort: Berblinger, Sternberg, Tiedje, Jaffé, Simmonds. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Tiedje: Unterbindungsbefunde am Hoden unter besonderer Berücksichtigung der Pubertätsdrüsenfrage. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 200 bis 201. 1921.

An 17 geschlechtsreifen und 12 jugendlichen Meerschweinchen wurden 1. doppelseitige oder 2. einseitige Unterbindungen des Vas deferens, letztere 3. zum Teil mit anderseitiger Kastration vorgenommen, und die Tiere bis zu 8 Monaten beobachtet. Bei Versuchsanordnung 1 und 3 kam es bei reifen Tieren anfänglich zu Sekretstauung und ihr folgender Degeneration des generativen Anteils, ungefähr nach 3 Monaten jedoch wieder zur Regeneration bis zur völligen Spermatogenese; bei jugendlichen Tieren jedoch fehlte jede Degeneration, und die Organentwicklung verlief normal. Versuchsanordnung 2 führte zu völliger Inaktivitätsatrophie mit kompensatorischer Hypertrophie des generativen Anteils ohne Zwischenzellvermehrung im anderen Hoden. Die Zwischenzellen speichern für die Spermatogenese nötige Substanzen, resorbieren aber auch Zerfallsprodukte des etwa untergehenden germinativen Gewebes. Geschlechtscharaktere und männliches Verhalten hängt vom Grad der Spermatogenese und nicht von den Zwischenzellen ab. Das Bestehen einer „Pubertätsdrüse“ ist abzulehnen. *Löwenthal* (Frankfurt a. M.).

Steinach, E.: Altersbekämpfung und Räude. Wien. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 31, S. 1369—1372. 1921.

Steinach verteidigt seine Versuchsergebnisse besonders in bezug auf die auffallende Erneuerung des Haarkleides der zur Verwendung gekommenen senilen Ratten gegen die Auffassung Fiebigers (s. Nr. 29 dieser Wochenschrift), welcher den bei den Tieren beschriebenen Haarausfall und den darauffolgenden Neuwuchs durch das Überstehen einer Räudeerkrankung zu erklären suchte. St. legt die weitgehenden Vorsichtsmaßregeln dar, welche er dauernd anwendete, um die Versuchsergebnisse auch in dieser Richtung zweifelsfrei zu gestalten, welche ebenso von Harms bei Hunden und von Voronoff bei Ziegen und Widdern erhoben wurden. Schließlich konnte die gleiche Beobachtung auch bei den der Steinachschen Operation unterzogenen Menschen gemacht werden, was die Haltlosigkeit der Erklärung Fiebigers dartut.

A. Kletetschka (Prag).

Bérard, Léon et Ch. Dunet: A propos d'un cas de pseudo-hermaphrodisme à type androgynoïde régulier. La castration est-elle indiquée chez les pseudohermaphrodites mâles? (Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus mit Androgynie. Ist die Kastration bei männlichen Pseudohermaphroditen angezeigt?) Gynécol. et obstétr. Bd. 3, Nr. 4, S. 225—232. 1921.

Bei einer 23jährigen Ehefrau fand sich: weiblicher Gesamthabitus mit eunuchoidem Einschlag. Atresie der Scheide; kein Uterus, keine Adnexe; vulviforme äußere Genitalien; beiderseits der Scheidenöffnung je ein ektopischer Hoden. Der Hoden zeigt mikroskopisch hyaline Degeneration der Samenkanälchen, vermehrtes Stroma, aber sehr wenige, unterentwickelte Leydigzellen.

Die Verf. empfehlen in solchen Fällen die Kastration, wegen der Neigung ektopischer Hoden zu Neoplasmen. Ihre endokrine Funktion, soweit überhaupt vorhanden, ist bei derartigen Fällen nur nachteilig. *Kronfeld* (Berlin).

Seedorff, M.: Fall von Pseudohermaphroditismus internus masculinus. (*Dän. chirurg. Ges., Sitzg. v. 12. II. 1921.*) Hospitalstidende Jg. 64, Nr. 17. S. 90. 1921. (Dänisch.)

Bei kräftigem jungen Mann mit gut entwickeltem männlichen Typ ergab sich nach Aufnahme zwecks doppelseitiger Bruchoperation folgender Befund: Rechts Retention eines großen normal aussehenden Hodens nebst Samenstrangbestandteilen. Links am Scrotalboden normal aussehender Hoden mit Samenstrang, zugleich aber dicht daneben bis zum Boden des Hodensacks reichend ein daumendicker Uterus mit weitem Hohlraum, welcher sich in Form eines Stiels bis in das Becken verfolgen ließ. Mikroskopie ergab übliche Uteruswandstruktur mit typischen Drüsenbestandteilen. Das sexuelle Leben bot völlig normale Verhältnisse. *Hugo Müller* (Mainz).

Bondy, M. U. C. Hugo: Operative Behandlung der Homosexualität. Časopis lékařův českých Jg. 60, Nr. 31, S. 468. 1921. (Tschechisch.)

Die Theorie Steinachs, daß als einzige Ursache des Hermaphroditismus und der Homosexualität die Pubertätsdrüse anzusehen sei, ist nicht ohne weiteres anzuerkennen. Zu den in der Literatur bekannten Fällen von Pseudohermaphroditismus, hervorgerufen durch Nebennierentumoren (Marchand) und Änderungen des Sexualcharakters Erwachsener durch Hypernephrome (Riedl), fügt Bondy einen Fall eines jungen Homosexuellen bei, der sich in Wien operieren lassen wollte und bei dem inzwischen ein Nebennierentumor konstatiert wurde. Außer der Pubertätsdrüse und den Nebennieren könnten aber auch andere Drüsen mit innerer Sekretion auf den Geschlechtscharakter Einfluß haben. *Hugo Hecht* (Prag).

Weil, Arthur: Geschlechtstrieb und Körperform. (*Inst. f. Sexualwiss., Berlin.*) Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 8, H. 5, S. 145—151. 1921.

Die Arbeit stellt einen interessanten Beitrag dar zur Anschauung, daß die Homosexualität nicht nur psychisch bedingt ist, sondern daß sie auf inneren, innersekretorischen Ursachen beruht. Zum Beweise dieser Ansicht dienen die Messungen, die Verf. an Homosexuellen vornahm. Er unterscheidet zunächst die asexuellen Körperproportionen von den sexuellen, d. h. diejenigen, die von den Keimdrüsen unbeeinflußt, sowohl bei Männern wie bei Frauen und Eunuchoiden vorkommen, von denen, die Abwei-

chungen zeigen. In den asexuellen Proportionen fand Verf. bei den Homosexuellen Übereinstimmung mit den gewöhnlichen Maßen; dagegen zeigten sie in 95% aller Fälle charakteristische Abweichungen von dem Durchschnitt heterosexueller Männer in bezug auf die sexuellen Proportionen. Als Beispiel folgen Zahlen des Verhältnisses von Ober- zu Unterlänge und von Schulter- zu Becken- und Hüftbreite. Im besonderen stellt sich das Verhältnis von Ober- zu Unterlänge bei männlichen Homosexuellen wie 100 : 107, weiblichen Homosexuellen : 106, bei männlichen Eunuchoiden : 125, bei weiblichen Eunuchoiden : 127, bei heterosexuellen Männern : 95, bei heterosexuellen Frauen : 91. Die Variationsbreite zeigt folgendes Bild:

Unterlänge in % der Oberlänge	Anteil der Heterosexuellen in %	Anteil der Homosexuellen in %	Unterlänge in % der Oberlänge	Anteil der Heterosexuellen in %	Anteil der Homosexuellen in %
87— 90	11,2	—	106—108	—	22,5
91— 93	10,0	—	109—111	—	20,0
94— 96	33,8	5,0	112—114	—	12,5
97— 99	23,8	5,0	115—120	—	3,8
100—102	15,0	1,2	121—123	—	7,5
103—105	6,2	21,3	124—126	—	1,2

Hodann (Berlin-Friedenau).

● **Rohleder, Hermann: Monographien zur Sexualwissenschaft. Bd. 1: Sexualphysiologie.** Hamburg: Paul Hartung 1921. 102 S. M. 12 50.

Für den gebildeten Laien sollen die Erscheinungen des normalen Geschlechtslebens in leicht faßlicher und doch ausreichender Weise dargestellt werden. In 8 Kapiteln wird in vorliegendem Buche die Geschlechtsphysiologie erörtert. *Hugo Hecht* (Prag).

Grosser, Marianne: Ein Liebes-Ideal in der Not unserer Tage. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 8, H. 5, S. 162—166. 1921.

Der Vorschlag, den Verf. macht, um aus der Not unserer Tage auf geschlechtlichem Gebiet herauszukommen — ein Menschheitsideal, wie sie es nennt — setzt uns in seiner fast schematischen Unkompliziertheit in Erstaunen. Alle Schwierigkeiten lösen sich, wenn der ältere Mann das junge Mädchen heiratet, das eines starken Schutzes bedarf, gleichzeitig aber dieses Mädchen als etwas reifer gewordene Frau ein Verhältnis zu einem Jüngling, ihrem Geliebten, unterhält. So werde sowohl den wirtschaftlichen Verhältnissen Rechnung getragen, die erst dem älteren Mann die Heirat ermöglichen, als auch den erotischen Bedürfnissen beider Geschlechter in allen Lebensaltern. Einen ernstlichen Konflikt beider Männer fürchtet Verf. bei der idealen Ausgestaltung des Verhältnisses nicht. Auch die Frage der Ungewißheit der Herkunft eventueller Kinder scheint ihr nicht schwerwiegend, da es ihr belanglos erscheint, wer der Vater der Kinder ist. *Maria Hodann* (Berlin).

● **Stekel, Wilhelm: Störungen des Trieb- und Affektlebens. I. Nervöse Angstzustände und ihre Behandlung. 3. verm. u. verb. Aufl.** Berlin-Wien: Urban & Schwarzenberg 1921. X, 672 S. M. 70.—.

Das vorliegende Buch, welches bereits in 3. Auflage erscheint, bildet den 1. Band eines groß angelegten Werkes, welches die Störungen des Trieb- und Affektlebens zum Gegenstande hat. Verf. teilt den Stoff in 3 Teile, schildert zunächst die Angstneurose, in einem 2. Teile die Phobien und gibt endlich in einem allgemeinen Teil einen Überblick über die allgemeine Psychologie der Furcht, die allgemeine Diagnostik und Therapie der Angstzustände und die Technik der Psychotherapie. Es kann an dieser Stelle nicht unsere Aufgabe sein, auf Einzelheiten einzugehen. Es mag hervorgehoben werden, daß Stekel der psychoanalytischen Schule angehört, jedoch sich in wichtigen Fragen ein von Freud abweichendes Urteil gebildet hat. Wenn wir auch nicht durchaus geneigt sind, uns alle seine Gedankengänge und Deutungen seiner Analysen zu eigen zu machen, so möchten wir doch nicht verfehlen, das Werk den Lesern dieser Fachzeitschrift zur Lektüre zu empfehlen. Bei der Vertiefung in die ungemein zahlreichen, ihnen hier gebotenen Krankengeschichten werden sie erkennen, wie unendlich oft quälende Symptome der Genitalsphäre eine psychische Wurzel haben und daraus die Folgerung ziehen, daß eine Lokalbehandlung fruchtlos und schädlich ist und daß nur die Aufdeckung der seelischen Genese des Leidens zu einem therapeutisch befriedigenden Resultate führen kann. *R. Hirschfeld* (Berlin).

Balthazard: Etiologie des attentats à la pudeur. La victime. Attentats faussement allégués. Les auteurs des attentats à la pudeur, leur état physique et mental. (Ursachen der Sittlichkeitsverbrechen. Das Opfer. Falsche Anschuldigungen. Die Urheber der Sittlichkeitsverbrechen, ihr Körper- und Geisteszustand.) Progr. méd. Jg. **48,** Nr. 15. S. 159—160. 1921.

Vielfach sind Greise Sittlichkeitsverbrecher. Der wichtigste soziale Faktor ist die häusliche Gemeinschaft mit dem Opfer; insbesondere beim Inzest. Von individuellen Ursachen nennt Verf.: Nachlassen der psychischen Potenz und Reizhunger, Nachlassen der physischen Potenz (!?), Müßiggang (der pensionierte Beamte als Sittlichkeitsdelinquent scheint in Frankreich ein Typ zu sein); ferner treibe Scham wegen mißbildeter Genitalien manche vom erwachsenen Weibe fort zu Kindern, ebenso Angst vor geschlechtlicher Ansteckung. Ein überstandener Tripper erzeuge Pädophilie, auch Homosexualität (!?); denn ein (französischer) Volksaberglaube heile den Tripper durch genitale Vereinigung mit einer Jungfrau oder einem Kinde. Den endogenen Faktor kennt Verf. nur in folgenden seltsamen Formen: sexuelle „Rückenmärker" (ohne cerebrale Hemmungen): z. B. onanierende Idioten; „Hinterhirnler": Satyriasis, Nymphomanie; „Vorderhirnler": Perverse. Es ist, als wären 50 Jahre forensischer und sexuologischer Forschung spurlos an diesem Autor vorübergegangen. *Kronfeld* (Berlin).₀

Goja, Hermann: Nacktheit und Aberglaube. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse Jg. **7,** H. 1, S. 63—78. 1921.

Psychoanalytische Deutung hauptsächlich der in K. Weinholds Abhandlung „Zur Geschichte des heidnischen Ritus" (1896) enthaltenen Beispiele als Exhibitionshandlungen, und zwar besonders als Abwehrexhibition. Entblößung als sicheres Schutzmittel vor Geistern u. ä. wird mit zahlreichen Beispielen belegt. Seltener ist Lockexhibition. Die infantilen Wurzeln werden nach Freud entwickelt. Zum Schluß Beispiele für Begattungszauber. *Prinzhorn* (Heidelberg).₀

Kretschmer, Ernst: Keimdrüsenfunktion und Seelenstörung. (*Psychiatr. Klin., Univ. Tübingen.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **47,** Nr. 23, S. 649—650. 1921.

Der Sexualtrieb der Schizophrenen, auch schon vor der Psychose, zeigt oft Infantilismen, Triebunsicherheit, Perversionen, Homosexualität. Auch hereditär findet sich oft Katatonie und Homosexualität an Gliedern der gleichen schizoiden Abkunft. Eine ähnliche Affinität zeigt die Schizophrenie zu eunuchoiden Körperbaustigmen. Und umgekehrt bieten Eunuchoide nicht selten, vielleicht in der Regel, schizoide Psychismen. Mit der Pubertät setzen zuweilen parallel endokrine, in erster Linie gonadische Funktionsstörungen mit ihren somatischen Folgen — und gleichzeitig schizoide Persönlichkeitsveränderungen ein. Letztere, oft auch isoliert, zeigen in fließenden Übergängen alle deskriptiven Schattierungen vom Heboid über die psychopathischen Bummler und Vaganten bis zur Moral insanity. Es bestehen hier tiefgreifende konstitutionsbiologische Gemeinsamkeiten; ihnen stehen die im weitesten Sinne zirkulären Typen als Gegenpol gegenüber. *Kronfeld* (Berlin).°°

Vinchon, Jean: Fonctions sexuelles et psychoses. (Sexuelle Funktionen und Psychosen.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40,** Nr. 14, S. 254—257. 1921.

Die Frage, inwieweit Beziehungen zwischen der Körperbeschaffenheit des Einzelnen und der Gestaltung seines Sexuallebens bestehen können, erörtert Verf. durch kritische Gegenüberstellung der hauptsächlichen Auffassungen von Gall bis Bergson. Für die Entwicklung des Sexualtriebes beim normalen Menschen gibt die Lehre von der inneren Sekretion der Geschlechtsdrüsen eine ausreichende physiologische Erklärung. Die sekundären Geschlechtsmerkmale und die Stärke des Triebes sind von dieser inneren Sekretion abhängig. Die qualitativen Unterschiede des Sexualtriebes (Inversionen, Perversionen) hängen von der psychischen Einstellung ab. Der Weg des Reflexes, der zur Erektion des Penis oder der Klitoris führt, ist bekannt; aber Schwierigkeiten bestehen bei der Deutung des Zustandekommens dieses Reflexes, umsomehr, als er beim Menschen durch bestimmte Gefühls- oder Willenseinstellung, nicht wie beim niederen Tiere etwas Unvermeidliches zu sein braucht. Die sexuell Pervertierten zeigen entweder normale körperliche Beschaffenheit oder einige sekundäre weibliche Geschlechtsmerkmale an einem männlichen Körper. Diese körperlichen Abweichungen sind also nicht unbedingtes Erfordernis für das Auftreten der Perversion; aber nur selten treten Perversionen

auf, wenn nicht eine geistig-seelische Degeneration als Grundlage vorhanden ist. Diese ... alle Sexualpsychosen ohne bekannte anatomische Veränderungen von ausschlaggebender Bedeutung. Bei den genitalen Krisen der Tabiker handelt es sich zunächst nicht um irgend welche Umbiegung des Geschlechtstriebes; zu dieser oder zur Sexualpsychose kann es kommen, wenn das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen ist, und dann spielt sogar hier noch der erwähnte geistig-seelische Degenerationszustand eine Rolle. Beim chronischen halluzinatorischen Irresein sind die psychischen Störungen derart im Vordergrunde, daß manche die sexuellen Sensationen dieser Kranken als Halluzinationen ansehen. Bei den paranoiden Formen der Dementia praecox tragen die mannigfachen Sexualbeschwerden von vornherein den Stempel der Psychose. Der Sexualtrieb der Dementen wird leicht wieder zum einfachen Reflex, da er hier nicht mehr von der Vernunft beeinflußt wird. Ebenso verhält es sich bei den verschiedenen Formen des transitorischen Irreseins, bei denen sexuelle Erregungszustände das Krankheitsbild beherrschen können, ohne daß dies durch eine lokale Ursache erklärt werden kann. Die von S... und **Capyras** eingehend studierte Erotomanie ist eine ausgesprochen psychische Erkrankung, eine Krankheit der platonischen Liebe. *K. Reucker* (Frankfurt a. M.).

Posner, C.: Über Befruchtung ohne Immissio penis. Arch. f. Frauenkunde u. Eugenet. Bd. 7, H. 3, S. 209—213. 1921.

In einer Anzahl von Fällen der forensischen und gynäkologischen Literatur wurde Schwängerung beobachtet, trotzdem ein fast vollkommener, nur für eine Sonde durchgängiger Verschluß der Scheide die Immissio penis unmöglich gemacht hatte. Um wieviel mehr müsse man gegenüber der Auffassung der sog. Cervicalstenose als Konzeptionshindernis skeptisch sein. Viel besser scheide dieser Begriff aus den Sterilitätsursachen ganz aus und in den vielen Fällen ehelicher Unfruchtbarkeit, in denen eben tatsächlich bei keinem der beiden Ehegatten irgendeine Abweichung von der Norm gefunden wird, würde auf jeden Eingriff am Cervicalkanal verzichtet. Andererseits ist auch trotz wesentlicher Anomalien beim Manne — hochgradige Hypospadie — schon mehrfach Schwängerung eingetreten. Und schließlich beweisen die nicht seltenen Fälle von Befruchtung nach Coitus interruptus — wo man die Deponierung einer geringen Spermamenge im Vestibulum vaginae annehmen müsse —, daß in forensischer Hinsicht die Möglichkeit einer Schwängerung ohne Immissio penis unbedingt zuzugeben ist. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Varia

Müller, Hugo: Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Rheinhessen und Bordellfrage in Mainz. (*Städt. Krankenh., St. Rochushosp., Mainz.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 973—974. 1921.

Um zu einem annähernd brauchbaren Urteil über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Rheinhessen zu kommen, hat H. Müller Ende 1920 in Mainz eine sich über einen Monat erstreckende Zählung veranstaltet, an der sich 5 Fachkollegen beteiligten; berücksichtigt wurden alle Fälle, die während der Zeit die Sprechstunde bzw. die Krankenabteilungen aufsuchten. Durch entsprechende Umrechnung kommt er auf eine Erkrankungsziffer von 6,4°/₀₀. Auffallend stark ist die Beteiligung der Landbevölkerung. Bordelle befinden sich in Mainz zur Zeit 5 mit etwa 32 Insassen; bemerkenswert sind die Besuchsziffern: In den Häusern, wo farbige Besatzungstruppen verkehren, kommen auf ein Mädchen täglich 40—50, Sonnabends und Sonntags sogar 70—80 Besucher. M. hält die Aufrechterhaltung dieser Lokale zum Schutze der übrigen weiblichen Bevölkerung bei dem ungehemmten Triebleben der Exoten für nötig. Die französischen Militärbehörden haben die Eröffnung derartiger Häuser auch in kleineren mit Truppen belegten Städten veranlaßt. *W. Fischer* (Berlin).

Tagesnotizen.

Am 9. Oktober 1921 hat nach mehrjähriger Unterbrechung der südwestdeutsche Dermatologen-Kongreß in Frankfurt a. M. getagt.

Am Sonntag, den 16. Oktober 1921, fand im Mjassnitzki-Krankenhaus (Moskau, Mjassnitzkaya Str. 42) zur Feier des 30jährigen Jubiläums der bei der I. Moskauer Staatsuniversität bestehenden von weiland Prof. A. J. Pospelow gegründeten Moskauer Venerologischen und Dermatologischen Gesellschaft eine festliche Sitzung statt.

ZENTRALBLATT FÜR HAUT- UND GESCHLECHTS-KRANKHEITEN SOWIE DEREN GRENZGEBIETE

KONGRESSORGAN
DER DEUTSCHEN DERMATOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
ZUGLEICH REFERATENTEIL
DES ARCHIVS FÜR DERMATOLOGIE UND SYPHILIS

HERAUSGEGEBEN VON

J. JADASSOHN, BRESLAU UND W. PICK, TEPLITZ-SCHÖNAU

SCHRIFTLEITUNG:
O. SPRINZ, BERLIN W 9, LINKSTR. 23/24

VERLAG VON JULIUS SPRINGER IN BERLIN W 9

BAND II, HEFT 10
S. 481—560

5. NOVEMBER
1921

Autorenverzeichnis.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Seiten.)

Das Registerheft erscheint in etwa 4 Wochen!

Inhaltsverzeichnis.

(Abkürzungsverzeichnis und Zeichenerklärung siehe zweite Umschlagseite des ersten Heftes dieses Bandes.)

Referate.

Fortsetzung des Inhaltsverzeichnisses siehe III. Umschlagseite!

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten
sowie deren Grenzgebiete.
Band II, Heft 10 S. 481—560

Referate.

Hautkrankheiten.

Allgemeines.

Anatomie:

Meirowsky und L. Leven: Tierzeichnung, Menschenscheckung und Systematisation der Muttermäler. Ein Beitrag zur vergleichenden Morphologie der Haut. (*Priv. Laborat. v. Prof. Meirowsky, Köln.*) Arch. f. Dermatol. u Syphilis, Orig., Bd. **134,** S. 1—79. 1921.

Meirowsky und Leven versuchen, die Farb- und Gewebsveränderungen der menschlichen Haut, aus welchen die Naevi bestehen, mit den Zeichnungen der behaarten und gefiederten Tiere zu vergleichen. Ganz besonders die streifen- und bandförmigen Naevi, vor allem die systematisierten Naevi, vergleichen sie mit gleichgerichteten Zeichnungen der Tiere und kommen zu dem Ergebnis, daß beide dieselbe Entstehungsgrundlage haben, eine im Keimplasma liegende und daher vererbbare Eigentümlichkeit. Sie glauben die normale Zeichnung im Stammbaum weitabliegender Tiere, ja sogar der aus einem ganz anderen Zweig hervorgehenden Vögel mit Farbflecken des Menschen in Zusammenhang bringen zu dürfen, die ähnlich lokalisiert sind (weiße vererbbare Flecke an der Stirn), auch die aus abnormen Gewebsteilen bestehenden Naevi vergleichen sie mit dem System der normalen Streifen- und Fleckzeichnung, welche wir am Tierfell wahrnehmen. Die behaarten und pigmentierten Riesenmuttermäler sind als Tierzeichnungscharaktere aufzufassen, wobei Ausdehnung und Sitz eine völlige Übereinstimmung mit dieser Zeichnung darstellen. Die Abnormität, die der Naevus bildet, ist im Keimplasma angelegt. Das Keimplasma bedingt in sich sowohl die gesamte Art des sich bildenden Körpers, seine Qualität, als auch liegt in ihm die genaue Entstehung jedes einzelnen Teils des Körpers. Verschiebungen und Unregelmäßigkeiten, namentlich durch Inzucht (den einzigen uns bisher klar erkenntlichen Faktor dieser Verschiebung) oder andere (uns noch unbekannte) Faktoren bedingt, führen zu den abnormen Bildungen, die wir als Naevi bezeichnen: Ersatz normaler Teile durch abnorm gebaute Teile. Zum Beweis dieser Ideen hat Meirowsky in einer früheren großen Arbeit die ganze Vererbungslehre auf der Basis der Lehre vom Keimplasma und den Determinanten dargelegt; in der hier vorliegenden Arbeit haben M. und L. die verschiedenen Zeichnungsarten der Tiere ausführlich besprochen. Melanismus, Albinismus, Leucismus, Flavismus, Scheckung, alternierendes Auftreten von Weiß und Schwarz, Coriumpigmentierung (namentlich Mongolenfleck als Rest ausgedehnterer Coriumfärbung bei Affen) werden erst bei den Tieren, dann beim Menschen abgehandelt und für alle menschlichen abnormen Verfärbungen ähnliche Lokalisationen in der Tierwelt zum Vergleich vorgeführt. Sämtliche Naevusformen lassen sich in ähnlicher Tierfleckung wiederfinden, was bei der so außerordentlich wechselvollen Fleckung, Streifung, Ringbildung der Tierzeichnung ja leicht geschehen kann. Auf den Stammbaum wird allerdings keine Rücksicht genommen, dessen Berücksichtigung es dem Leser freilich schwer fallen läßt, sich vorzustellen, daß die Zeichnung eines weit außerhalb des vermutlichen menschlichen Stammbaumes liegenden Tieres zum Vergleich herangezogen werden könne. Alle diese Zeichnungsarten, die offenbar in den verschiedenen Stämmen (Raubtiere, Nagetiere, Wiederkäuer usw.) doch erst recht spät entstehen, sollen latent in weit zurück liegenden Generationen bereits vorhanden sein. Zur Veranschau-

lichung der ähnlichen Menschenzeichnung und Tierzeichnung geben M. und L. eine Zahl von 279 Abbildungen bei, die wenigstens deutlich zeigen, daß gewisse Stellen in der gesamten Tierwelt zu vorzugsweisen Farbauszeichnungen geneigt sind. Man wird M. und L. zugeben müssen, daß Vererbung bestimmter Zeichnungen durch Eigentümlichkeiten des Keimplasmas, durch das in bestimmter Form sich durch Generationen fortpflanzende Verändertsein gewisser Gene, erklären läßt; man wird ihnen zugeben müssen, daß bestimmte Körperstellen zu abnormen Färbungen oder sonstigen Abweichungen vom gewöhnlichen Bau ganz besonders geneigt sind, auch wenn man den weißen Fleck auf der Stirn bei so weit auseinanderliegenden Wesen wie Vögeln und Säugetieren nicht direkt miteinander vergleichen und in genetischen Zusammenhang bringen will. Diese Neigung einzelner Lokalitäten zur Abnormität erklärt die immer in der gleichen Form sich wiederholenden Lokalisationen der Naevi, die in ihrer Ausbreitung, wie M. und L. ausführen, nicht mit irgendeiner anderen Organsystematisierung (Gefäß-, Nerven-, Haarrichtungsverlauf) in völlig befriedigende Übereinstimmung zu bringen sind. Das gedankenreiche Werk wird viel studiert werden und wohl der Ausgang einer klareren Naevusauffassung werden als wir bisher besaßen. *Pinkus* (Berlin).

Becker, Jos.: Über Haut und Schweißdrüsen bei Föten und Neugeborenen. (*Kinderklin., Univ. Bonn.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **30**, H. 1/2, S. 3—20. 1921.

Die Dicke und die histologische Entwicklung des Corium an entsprechenden Körperstellen gleichalteriger Föten und Neonaten ist verschieden, ebenso auch die Zahl und der Entwicklungszustand der Schweißdrüsen bei gleichaltrigen Neugeborenen, so daß es nicht möglich ist, zu sagen, die Haut oder die Schweißdrüsen oder das Fettgewebe zeigen in diesem oder jenem Fötal- oder Säuglingsmonat eine bestimmte Entwicklungsstufe. Diese Tatsachen sieht Becker als konstitutionell bedingt an. Zur Zeit der Geburt geht die Entwicklung der Haut rascher vor sich, wahrscheinlich als Reaktion auf einen funktionellen Reiz. *Stefan Brünauer* (Wien).

Kreibich, C.: Über die Natur der basophilen Erythrocytengranula. (*Dtsch. dermatol. Klin., Prag.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 26, S. 695—696. 1921.

In Anlehnung an die Arbeiten von P. Schmidt wird die basophile Granulierung und die Polychromasie vom Kern abgeleitet, weil sie sich mit Methylgrün-Pyronin rot färben wie die Nucleolen, durch deren Mitwirkung sie in das Protoplasma treten sollen. Mit anderen Farbstoffen kann man eine gleichartige metachromatische Färbung von Kern und basophilen Granulis erzielen und erkennen, daß die gestielten Körnchen auf „lichten Streifen" den Kern verlassen. Die Polychromasie entsteht durch Auflösung der Körnchen oder allerdings auch durch Durchtritt gelöster Kernsubstanz in das Protoplasma. *Victor Schilling* (Berlin).

Bakteriologie. Immunitätslehre. Serologie (bei Hautkrankheiten):

Gordon, M. H.: A serological study of haemolytic streptococci: Differentiation of streptococcus pyogenes from streptococcus scarlatinae. (Eine serologische Studie über die hämolytischen Streptokokken: Die Unterscheidung des Streptococcus pyogenes vom Streptococcus scarlatinae.) Brit. med. journ. Nr. **3148**, S. 632—636. 1921.

Durch Absorption der Agglutinine konnten 3 verschiedene Typen unter den hämolytischen Streptokokken festgestellt werden. Der Typus I umfaßt die meisten Streptokokken und findet sich in Fällen von Allgemeininfektion, bei Puerperalsepsis und bei Erkrankungen des Respirationstraktes; es ist dies der Streptococcus pyogenes im eigentlichen Sinne. Sehr selten ist der Typus II. Der Typus III findet sich im Tonsillar- und Rachensekret bei Scharlachfieber. Dieser „Streptococcus scarlatinae" unterscheidet sich serologisch vollkommen vom Streptococcus pyogenes. Letzterem Befund mißt Verf. hinsichtlich der Ätiologie und der spezifischen Behandlung des Scharlachfiebers besondere Bedeutung bei. *Schnabel* (Basel).

Hartmann, H. U.: Bildet Mycobacterium smegmatis L. und N. eine eigene Art oder ist es nur ein Corynebacterium pseudodiphtheriticum? (*Inst. f. Hyg. u.*

Parasitol., Univ., Lausanne.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 28, S. 657 bis 658. 1921.

Züchtung von Mycobacterium smegmatis aus Smegma durch Anreicherung mittels Antiformin und Übertragung auf Glycerin-Einährböden. Rasches Wachstum bei 18° und 37°, scharf abgegrenzte Kolonien, wellige Ränder, Faltenbildung der Oberfläche. Die Bacillen zeigen zwei Formen, kurze, fast kokkenförmige und längere, stäbchenförmige, Involutionsformen mit großen, keulenförmigen Anschwellungen und Anordnungen in V- oder Palisadenformen. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß jede Spur von Säurefestigkeit von der ersten Generation an verschwindet. Die Säurefestigkeit bleibt erhalten bei Züchtung auf Lanolinböden und kann bei der Färbung der nicht säurefesten Bakterien auf Objektträgern, denen etwas fetthaltige Substanz z. B. gereinigtes Wollfett beigegeben wird, wieder neu erzeugt werden; auch die nicht säurefesten Pseudodiphtheriebacillen werden säurefest, wenn sie auf mit Fett behandelten Objektträgern gefärbt wurden. Die Smegmabacillen sind daher vermutlich nur deshalb säurefest, weil sie durch das fetthaltige Smegma gegen die Einwirkung der Säure geschützt sind; sie sind aber ursprünglich nicht säurefest und würden sich dann von dem Corynebacterium pseudodiphtheriticum nicht unterscheiden lassen. *Hannes* (Hamburg).

Rohde, Carl: Über das Vorkommen von echten Diphtheriebacillen und diphtheroiden Stäbchen (Bac. dermophilus) in Wunden und ihre klinische Bedeutung. (*Hyg. Univ.-Inst. u. chirurg. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Bruns Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. **123**, H. 1, S. 132—157. 1921.

Verf. hat 262 Wundabstriche von 116 verschiedenen Patienten der chirurgischen Klinik in Frankfurt gemacht und auf das Vorhandensein von echten Diphtheriebacillen und Diphtheroiden untersucht. Ferner gelangten 194 Sekrete aus geschlossenen Phlegmonen und Abscessen zur Untersuchung. Von den Wunden konnten nur bei 6 Fällen d. h. in 5,17% typische Diphtheriebacillen nachgewiesen werden, davon 3 im Anschluß an Schleimhautdiphtherie. In 18 Fällen wurde neben anderen Bakterien der Bacillus dermophilus bzw. Pseudodiphtheriebacillus nachgewiesen, der von Rohde für ein harmloser Wundschmarotzer gehalten wird. In Abscessen und Phlegmonen konnten echte Diphtheriebacillen nie nachgewiesen werden. Die Wunden mit typischen Diphtheriebacillen wiesen keine besonderen klinischen Merkmale auf und verliefen harmlos. Da aber anscheinend doch von solchen Wunden aus Endemien entstehen könnten, so verlangt Verf. in allen zweifelhaften Fällen eine genaue bakteriologische Prüfung, wobei neben den morphologischen und kulturellen Eigenschaften, namentlich auch die Tierpathogenität in Betracht gezogen werden müsse.

Für die Kultur wurde Löfflerserum verwendet, neben Agar und hoher Traubenzuckeragarschicht, sowie dem Thielschen Nährboden. Dann wurde der Säurebildungsgrad geprüft und schließlich die Tiervirulenz. Nur wenn alle diese Proben positiv ausfielen, wurde die Diagnose auf Diphtheriebacillen gestellt.

Der Bacillus dermophilus erwies sich in den meisten Fällen als streng obligater Aerobier, während die echten Diphtheriebacillen fakultative Aerobier sind. Der Bacillus dermophilus ist nach Verf. als ein für das Tier nicht virulentes Stäbchen anzusehen. Im Texte sind die Fälle, bei denen echte Diphtheriebacillen nachgewisen werden konnten, kurz beschrieben. *Max Winkler* (Luzern).

Epstein, Emil: Über die Darstellbarkeit polgefärbter (pestbacillenähnlicher) Stäbchen bei verschiedenen Bakterienarten. Die Polfärbbarkeit als vitale, durch Bakterienwachstum in wasserreichen Nährmedien bedingte Erscheinung. (*Franz Joseph-Spit., Wien.*) Arch. f. Hyg. Bd. **90**, H. 4, S. 136—154. 1921.

Zahlreiche Stämme der Coligruppe sowie Vertreter der Typhus-, Paratyphus- und Dysenteriegruppe zeigen die sonst für Pestbacillen charakteristische Polfärbung, wenn die Präparate aus Bouillonkulturen entnommen und der Alkoholfixation unterzogen werden. Bacillen auf festem Nährboden gezüchtet oder mittels Durchziehens durch die Flamme fixiert weisen keine Polfärbung auf. Die Bakterien der Gruppe der hämorrhagischen Septicämie verhalten sich nicht immer gleich; Proteus-, Fried-

länder-, Anthrax- und Rotzbacillen geben überhaupt keine Polfärbung. Die Polfärbung ist als Ausdruck der intensiveren Wachstumsvorgänge aufzufassen und hat mit der Plasmolyse nichts gemein. *Julius Kiss* (Budapest).

Bail, Oskar: Das bakteriophage Virus von d'Herelle. (*Hyg. Inst., dtsch. Univ. Prag.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **34**, Nr. 20, S. 237—238. 1921.

Stühle von Dysenteriekranken und Dysenterierekonvaleszenten sind, durch ein Chamberlandfilter filtriert, imstande, Dysenteriebacillen abzutöten und aufzulösen (D'Herelle **1917**), eine Wirkung, die sich reihenweise von einer gelösten Bacillenaufschwemmung auf eine neue übertragen läßt und nach dem Autor auf das Vorhandensein und die Vermehrung eines invisiblen, filtrablen Virus zurückzuführen ist, das zu seinem Leben und zu seiner Vermehrung der lebenden Bacillenstoffe bedarf. Solche „Bakteriophagen" gibt es auch in Typhusstühlen gegen Typhus, in Stühlen normaler Menschen gegen Colibakterien des gleichen Kotes, selbst in Erde und Wasser wurden sie gefunden. Dieses Phänomen fand auch andere Erklärungen; nach Kabeshima handelt es sich hier um eine Fermentwirkung, nach Bordet um erbliche Entartung (Viciation nutritive), die unter dem Einflusse der Leukocyten zustande kommt und sich in der Bildung eines lytischen Sekretes äußert. Salimbeni nimmt an, daß der Bakteriophage ein Myxomycet sei, der zu seiner Entwicklung der lebenden Bacillen bedarf.

Bail glaubt, daß es unter dem Einflusse verschiedener Eingriffe, besonders solcher der Körperschutzkräfte (Leukocyten) zu einer Art Abbau des dabei lebensfähig und vermehrungsfähig bleibenden Bakteriums kommt, und daß diese Splitter, welche die Lücken des Berkefeldfilters passieren können, so geändert sind, daß sie für ihre Lebens- und Vermehrungsfähigkeit lebender Substanz ganz bestimmter Herkunft bedürfen, die sie eben den lebenden Bacillen entziehen, wobei diese wieder zu Splittern abgebaut werden. Diese Zunahme der Splitter erklärt die Zunahme der bakteriophagen Kraft. Daß diese Splitter sich in gewissen Eigenschaften, wie Wärmewiderstandsfähigkeit, von den Bakterien unterscheiden, hat ein Analogon bei der Sporenbildung, wo auch Teile des Bakterienplasmas sich umformen und dabei andere Eigenschaften bekommen. Eine Rückbildung der Splitter erscheint bis zu einem gewissen Grade möglich, vielleicht entsprechen diesen veränderten Formen die Bakterienmutationen. Die Ursache des Fleckfiebers ist vielleicht ein Splitter des Weil-Felixschen Proteus, die Bakteriensplitter vermögen vielleicht das ganze Problem der unsichtbaren Krankheitserreger zu lösen. *Stefan Brünauer* (Wien).

● **Much, Hans: Moderne Biologie. In einer Vortragsreihe entwickelt. 1. Vortrag: Über die unspezifische Immunität.** Leipzig: Curt Kabitzsch 1921. 31 S. M. 4.—.

In dem ersten Vortrag, der eine Reihe weiterer dem Thema „Moderne Biologie" gewidmeter Vorträge einleitet, bespricht Hans Much die unspezifische Immunität. Nach einem einleitenden Überblick über die Arten der Immunität, bei denen M. unspezifische Zellimmunität, unspezifische Blutimmunität, spezifische Zellimmunität, spezifische Blutimmunität unterscheidet, bespricht M. die Bedeutung dieser verschiedenen Arten der Immunität für die Krankheitsabwehr, wobei er an einer Anzahl von Beispielen die Bedeutung unspezifischer Immunitätsvorgänge im einzelnen beleuchtet. Hierauf werden die klinischen und experimentellen Beweise für das Vorkommen der unspezifischen Immunität besprochen, sodann der Versuch unternommen, den Geltungsbereich der beiden Immunitätsarten, der spezifischen und unspezifischen, bei verschiedenen Erkrankungen gegeneinander abzugrenzen, und endlich die Messung der unspezifischen Immunität sowie die Mittel zu ihrer Steigerung besprochen. *E. Nathan.*

Szász, Emil: Partigen-Studien. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **48**, H. 2, S. 170—187. 1921.

Die celluläre (Haut-) Reaktivität ist als eine im Sinne einer Immunität verlaufende Reaktionsänderung aufzufassen, daher auch das gesetzmäßige Verhältnis zwischen Intracutantiter und dem klinischen Bilde. — Gutartige Prozesse, welche zur Fibrose neigen, geben hohe celluläre Reaktivität, deren Hauptträger die Zellen mesodermalen Ursprunges sein dürften. — Von den 3 Formen scheint die Fettreaktivität die wichtigste zu sein, so daß deren Mangel die konstitutionelle Disposition zur Tuberkulose bedeuten könnte. Die Beständigkeit der Reaktion ändert sich im Sinne des Konzentrations-

titers, Unbeständigkeit der F- und N-Reaktion sind im Sinne schlechter Prognose zu deuten. — Intensive Reaktionen treten nur bei Aktivität der immunbiologischen Kräfte auf, d. h. daß auch der tuberkulöse Prozeß noch aktiv ist; natürlich muß die Reaktivität trotz hoher Intensität nicht immer ausreichend sein. — Die Lokalreaktionen sind nicht lokale Reizsymptome, hervorgerufen durch die an diesem Orte eintretenden Antigen-Antikörperreaktion, sondern der Ausdruck der Antikörperproduktion selbst. — Der Intracutantiter gibt nur den momentanen Reaktionszustand zu erkennen, aus ihm allein ist kaum eine Prognose zu stellen, nur im Zusammenhange mit dem klinischen Bilde und nach mehrmaliger Prüfung ist dies möglich. Der Titer gibt beiläufig die kleinste noch reizende Dose an, ist uns also bei therapeutischen Injektionen ein guter Fingerzeig, um stärkere Herdreaktionen zu vermeiden. *R. Volk* (Wien).

Bosch, Erich: Die diagnostische Verwertbarkeit der Wildbolzschen Eigenharnreaktion. (*Chirurg. Univ.-Klin., Zürich.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 24, S. 733—736. 1921.

Bericht über die Ergebnisse der Wildbolzschen Eigenharnreaktion bei 220 Fällen. Meist handelte es sich um chirurgische Tuberkulose. Die Reaktion wurde angestellt nach der Originalvorschrift von Wildbolz. Mit ihr zusammen wurde stets die Mautouxsche Tuberkulinstichreaktion angestellt. Bei Anergie eines Patienten wird der Eigenharn einem anderen Allergischen injiziert. Bei sehr hoher Salzkonzentration des Urins und dadurch bedingter Nekrose an der Injektionsstelle, kann das Salz mit Alkohol ausgefällt werden, ohne daß dadurch das Antigen im Urin verändert wird. Bei den sicher Tuberkulösen war die Reaktion in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle positiv, teilweise allerdings recht schwach, namentlich zeigten chronische Fälle und solche mit ausgedehnter Destruktion schwächere Reaktion. Frühfälle zeigten meist die stärkste Reaktion. Ausgeheilte Fälle zeigten stets negative Reaktion. In prognostischer Hinsicht hat die Reaktion keine große Bedeutung. Verf. führt eine Reihe von Fällen an, in denen mit Hilfe der Wildbolzschen Reaktion differential-diagnostische Schlüsse gezogen werden konnten. *Kieffer* (Köln).°°

Selter, H.: Über das Wesen der Tuberkulinreaktion. (*Hyg. Inst., Univ. Königsberg.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **32**, H. 3/4, S. 325—354. 1921.

Mischt man (mit oder ohne Zusatz von Komplement) Alttuberkulin und tuberkulösen Organbrei, so übt weder das Filtrat noch die Emulsion des ausgewaschenen Rückstandes auf gesunde Meerschweinchen eine unmittelbare Giftwirkung aus. Tuberkulöse Tiere reagieren nur gegen das Filtrat.

Damit ist Bails Annahme, daß das Tuberkulin mit präformierten Antikörpern im Gewebe der Krankheitsherde eine hochgiftige, die schwere Allgemeinreaktion tuberkulöser Individuen erklärende Verbindung eingehe, widerlegt. Es wird überhaupt nicht vom tuberkulösen Gewebe gebunden. (Die Pickert-Löwensteinschen Antikuline sind ihrerseits bereits durch Aronson und Sorpo widerlegt.)

Gesunde Tiere, denen intraperitoneal tuberkulöse Organmasse und 17—21 Stunden später 0,5 ccm Alttuberkulin eingespritzt wurde, reagierten nur unwesentlich heftiger als andere, bei denen an Stelle tuberkulöser — normale Organmasse verwendet wurde.

Der Unterschied wird genügend erklärt durch den größeren Reichtum des tuberkulösen Materials an Eiweißspaltprodukten, (denen, wie bekannt, eine stärker krank machende Wirkung zukommt als intakten Eiweißmolekülen), bzw. durch einen vom Tuberkulin bewirkten, gesteigerten Eiweißabbau in dem in der Bauchhöhle liegenden (fremden) tuberkulösen Material. Es gibt also keine passive Übertragung der Tuberkulinempfindlichkeit durch Einpflanzung von tuberkulösem Gewebe im Sinne Bails.

Tuberkulöse Meerschweinchen, mit verschieden großen Mengen von Tuberkulin oder lebenden, schwachvirulenten, humanen Tuberkelbacillen intravenös behandelt, erkrankten bzw. starben nicht unter dem Bilde des anaphylaktischen Schocks, wie er nach Proteinkörperinjektion auftritt. (Friedmannbacillen und -tuberkulin, sowie eingeengte, ungeimpfte Kulturflüssigkeit und Milchpräparate blieben wirkungslos.) — Erhitzen bis auf 150°

schädigt das Tuberkulin kaum. (Besredka, Friedberger: Die anaphylaktische Proteinkörperwirkung wird durch thermolabile Stoffe ausgelöst.) — Vorbehandlung mit untertödlichen Dosen Tuberkulin oder Proteinkörper schützt nicht gegen die tödliche Dosis.

Die Tuberkulinreaktion ist demnach weder mit der Antikörpertheorie noch als anaphylaktischer Vorgang erklärbar. Selter ist geneigt, die Ergebnisse von Much und Leschke, Langer, Bessau und Ungermann (Sensibilisierung bzw. aktive Immunisierung durch abgetötete Tuberkelbacillen oder Partialantigene) abzulehnen bzw. als Tuberkelbacilleneiweißanaphylaxie zu deuten und hält daran fest, daß nur durch Infektion mit lebenden Bacillen die Vorbedingungen für das Zustandekommen der echten Tuberkulinreaktion geschaffen werden. Von den Tuberkelbacillen des Krankheitsherdes ständig ausgesandte Giftstoffe versetzen und erhalten das gesamte Körpergewebe in einem spezifisch empfindlichen Zustand, durch welchen dieses bei Superinfektion oder Tuberkulineinfuhr zur erfolgreichen Abwehr fähig wird. Tuberkulinempfindlichkeit und Tuberkuloseschutz des infizierten Organismus entsprechen einander. *W. Heyn* (Berlin).

Allgemeine Ätiologie. Pathologie und pathologische Anatomie:

Kuczynski, Max H.: Über die Ätiologie des Fleckfiebers. Rev. méd. de Hamburgo Jg. 2, Nr. 6, S. 174—178. 1921. (Spanisch.)

Zusammenfassende Übersicht von an anderer Stelle bereits veröffentlichten Untersuchungen. Nachweis der Rickettsia in den Kupferschen Sternzellen der Leber des Menschen und in den Gefäßknötchen des Meerschweinchens, Kulturversuche in Gefäßen mit Collodiumboden, die in die Bauchhöhle von Meerschweinchen eingebracht wurden. Infektionsversuche mit diesen Kulturen. *Hannes* (Hamburg).

Bettmann: Über Umbauvorgänge als Ausdruck spezifischer Reaktionsfähigkeit bei Hautkrankheiten (die Reizbarkeit der Haut bei der Darierschen Krankheit.) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 65—76. 1921.

Herxheimer beobachtete, daß gewisse Individuen dazu neigen, alle möglichen akut entzündlichen, speziell vesikulösen und pustulösen Efflorescenzen sekundär zu lichenoiden Papeln umzubauen. Verf. fand diese Eigenart besonders ausgeprägt bei Kranken mit ausgedehnten Lichenifikationen und bei manchen Fällen von Lichen ruber. Bei Psoriasis vulgaris nahm Köbner eine psoriatische Disposition der Haut an, Samberger denkt an eine parakeratotische Diathese.

Bettmann sah Pyodermien und andersartige Dermatosen bei Psoriatikern zu psoriatiformen Herden umgebaut werden. Daraus folgt, daß eine Haut die Eigenschaft besitzen kann, Reizfolgen im weitesten Sinne des Wortes in bestimmter Weise umzubauen. Gestützt wird eine solche Auffassung durch das familiäre Moment, das beiden Dermatosen in gewissem Grade eigen ist. Bei der Darierschen Krankheit spielt es eine noch wesentlichere Rolle, sie kann als eine kongenital angelegte, latente, unter gewissen Bedingungen in Erscheinung tretende Dystrophie der Epidermis gelten. Ihre Eruptionen können auf der Basis eines status seborrhoicus, an Stellen vermehrter Schweißabsonderung, nach Insolation, an Kratzeffekten, Impfnarben, Tätowierungen auftreten. B. konnte sie durch Anlegen von Zugpflaster, leichtes Paquelinisieren, Quarzlichtbestrahlung (jedoch nicht durch Skarifikation), bei 2 Fällen provozieren. Ihrer „spontanen" Entwicklung können verschiedenartige — teils uncharakteristische, teils urtikarielle, vesiculöse, seborrhoischen Warzen, Zostereffloreszenzen ähnliche usw. Veränderungen vorausgehen, so zwar, daß diese unmittelbar in die charakteristischen Darierherde umgebaut werden. Beim Darier scheint also eine angeborene spezifische Reaktionsfähigkeit der Haut vorzuliegen. *W. Heyn* (Berlin).

Gans, Oscar: Über unspezifische Reaktionen der menschlichen Haut. (*Univ.-Hautklin., Heidelberg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 32, S. 841—855. 1921

Zur Klärung der Beziehungen zwischen Haut und Drüsen mit innerer Sekretion hat Verf. Impfversuche mit wässerigen bzw. alkoholischen Extrakten dieser Drüsen an der Haut angestellt.

Methodisch ging er dabei so vor, daß gleiche Gewichtsmengen des bald nach dem Tod entnommenen Materiales (Hypophyse, Ovarium, Nebenniere, Schilddrüse, Hoden, Pan-

kreas, Muskel, Lunge, Leber) zerkleinert, mit Quarzsand zerrieben und mit der 5fachen Gewichtsmenge Aq. dest. angesetzt wurden, dem auf 100 cm 15 Tropfen Ac. carb. liquefact. zugesetzt waren. In entsprechender Weise wurden außerdem alkoholische und ätherische Extrakte hergestellt. Nach 8tägiger Extraktion bei Zimmertemperatur im Halbdunkel wurden von jeder der Extraktionen je 2 ccm in biologisch reine Glasgefäße gebracht und die alkoholischen Extrakte im Wasserbad möglichst weitgehend eingeengt, um bei der nachfolgenden Injektion die Schmerzen, welche Alkohol-Äthergemische machen, möglichst zu vermeiden. Der Rückstand wurde mit physiologischer Kochsalzlösung wieder auf 2 ccm aufgefüllt.

Die Prüfung dieser Extrakte geschah 8 Tage nach Ansetzen des Extraktes durch intracutane Injektion auf der Außenseite des Oberarmes unter gleichzeitiger Anlegung einer Impfkontrolle mit physiologischer Kochsalzlösung. Das Ergebnis der Impfung war eine Quaddel, die im Laufe von einigen Stunden in ein Erythem bzw. ein Infiltrat überging. Daher wurde für die Bewertung der Hautreaktion die auftretende Entzündung, die qualitativ, quantitativ und in ihrem zeitlichen Verlauf Unterschiede aufwies, in eine erythematöse und infiltrative Komponente eingeteilt. Die alkoholischen Extrakte reagierten grundsätzlich ähnlich, aber erheblich schwächer als die wässerigen. Bei den Impfversuchen gelang es nicht, für verschiedene Krankheitstypen das Überwiegen der einen oder anderen Drüse im Impfexperiment festzustellen. Dagegen wurden über den Reaktionsablauf bei nicht hautkranken Männern und Frauen eine Reihe interessanter Tatsachen festgestellt. Es zeigte sich nämlich, daß wässerige Organextrakte aus den verschiedenen innersekretorischen Drüsen nach intracutaner Impfung bei hautgesunden Männern meistens zunächst eine zwar schwächere, dafür aber länger andauernde Impfreaktion, bei Frauen zunächst eine stärkere, dafür aber schneller ablaufende Reaktion hervorriefen. Dabei ließen sich noch gewisse Unterschiede feststellen. Einmal im Verhalten der einzelnen Organextrakte, indem der Gegensatz des männlichen zum weiblichen Reaktionsverlauf am stärksten bei Nebennierenextrakten ausgesprochen war. Ferner zeigten sich gelegentlich bei einzelnen Versuchen individuell abweichende Reaktionen, ohne daß dafür zunächst eine Erklärung zu geben war. Endlich zeigte sich bei Frauen ein Einfluß der Menstruation insofern, als bei manchen Frauen einige Tage vor Wiederbeginn der Menses ein nahezu abgelaufenes Impferythem eine Verstärkung bzw. ein neues Aufflackern erfuhr. Verf. verweist in diesem Zusammenhang auf einige klinische und experimentelle Befunde der Literatur, die die Beziehungen der Menstruation zu allgemeinbiologischen Veränderungen sowie zu Hautveränderungen betreffen. Die Verstärkung der Hautreaktion vor den Menses gab auch Veranlassung, den Ablauf der Hautimpfung bei Graviden zu untersuchen. Dabei ergab sich im Vergleich mit der mänlichen und weiblichen Reaktionsform, daß die Graviden bei weitem am schwächsten reagieren, wenn auch der Reaktionsabfall etwas langsamer erfolgte als bei den nicht graviden Frauen. — Die Erklärung dieser bemerkenswerten Unterschiede in der Reaktionsfähigkeit der Haut bei Männern, Frauen und Graviden sucht Verf. in der Funktion der Haut. Dabei müssen für den Reaktionsausfall bei gleichbleibendem Reagens 2 Dinge eine Rolle spielen; nämlich das Verhalten der Gewebe sowie der Körperflüssigkeit. Auf Grund verschiedener Überlegungen sieht Verf. dabei das Wesentliche in Veränderungen der Körperflüssigkeiten. Zur experimentellen Prüfung suchte Verf. nach Abänderungen im Reaktionsverlauf, wie sie zustande kommen konnten, wenn man die Umsetzung Extrakt : Körperflüssigkeit im Reagensglas vor sich gehen ließ. Dabei kamen als zu prüfende Körperflüssigkeiten Blutplasma und Blutserum in Betracht.

Methodisch verfuhr Verf. dabei derart, daß bestimmte Extraktmengen mit dem gleichen Volumen Blutplasma bzw. Blutserum versetzt wurden. Das Gemenge blieb einige Tage bei Zimmertemperatur stehen und wurde dann zur Impfung benutzt. Geprüft wurde Plasma von schwangeren und nichtschwangeren Frauen.

Dabei zeigte sich als wesentliches Ergebnis der Reaktion von Organextrakten und Plasma bzw. Serumgemisch, daß ganz allgemein bei Männern und nichtgraviden Frauen Plasmazusatz sowohl wie Serumzusatz eine Abschwächung der Infiltratbildung

ergab, und zwar war diese Abschwächung bei Serumzusatz stärker als bei Zusatz von Blutplasma. Im Gegensatz hierzu bewirkte bei Graviden Zusatz von Gravidenserum bzw. von Gravidenplasma keine Abschwächung, sondern eine erhebliche Verstärkung der Reaktion. Es trat also bei Impfung mit Organextrakt und Gravidenserumgemisch bei den Graviden eine Reaktion auf, welche sowohl bezüglich der Intensität als auch der Dauer des Erythems sowie der Infiltration die Reaktion bei Frauen und bei Männern erheblich übertraf. *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Mabille, Léon: La méthode biométrique Mabille; son utilisation pour le diagnostic des états variqueux des membres inférieurs. (Die biometrische Methode Mabilles; ihre Anwendung für die Diagnostik der varikösen Zustände an den unteren Extremitäten. [Ref.: Ch. Grollet.].) (*Soc. de pathol. comp., Paris, 12. VII. 1921.*) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 64, S. 637. 1921.

Die Funktionstüchtigkeit der Venen prüft Mabille durch Messung des arteriellen Blutdruckes an den Oberschenkeln in verschiedenen Körperlagen. Während normalerweise die Amplitude zwischen Minimal- und Maximaldruck bei Stehen, Sitzen und Liegen 4 cm nie überschreitet und an beiden Oberschenkeln der Druck derselbe ist, läßt sich bei varikösen Symptomen ein Unterschied bis 15 cm zwischen Maximum und Minimum in stehender und sitzender Lage feststellen; auch zwischen beiden Extremitäten bestehen Druckunterschiede. Bei vasomotorischer Asthenie sind die Werte geringer als normal; bei akuter Phlebitis sind beim Stehen und Sitzen die Maxima und Minima erhöht und aneinander näher gerückt. Mit der Methode kann auch der Wert therapeutischer Eingriffe beurteilt werden. *Stephan Rothman* (Gießen).

Meirowsky und Walter Bruck: Über die Vererbung und die Ätiologie der Muttermäler. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 33, S. 1048—1049. 1921.

Die Arbeit von Meirowsky und Bruck dient zur weiteren Stütze der Lehre von der keimplasmatischen Entstehung der Muttermäler, derzufolge wir die Ursache der Naevusbildung in einer fehlerhaften Zusammensetzung der keimplasmatischen Erbeinheiten zu suchen haben, einer Lehre, die zunächst von M. allein und später in Gemeinschaft mit Leven ausführlich behandelt wurde. M. und B. wenden sich nachdrücklich gegen die Hypothese vom Versehen der Schwangeren, die noch bis in die letzten Jahre hinein zur Erklärung der Muttermäler herangezogen wurde; eine solche hypermetaphysische Annahme beruht nicht mehr auf naturwissenschaftlichem Denken und gehört in das Gebiet der Mystik. Daß die letzten Ursachen der Naevusentstehung im Keimplasma zu suchen sind, geht sehr schön aus denjenigen Fällen hervor, in denen eine Vererbung nachweisbar ist. Die Autoren führen einen von Benedikt veröffentlichten derartigen Fall an und fügen eine eigene Beobachtung hinzu, bei der sie eine Vererbung zahlreicher Naevi spili feststellten. Solche Fälle beweisen die keimplasmatische Entstehung: Denn: findet man bei Vorfahren und Nachkommen identische Körperstellen gegen die Norm in gleicher Weise abgeändert, so kann dies nur dadurch zustande kommen und erklärt werden, daß im Keimplasma des Vorfahren irgend etwas sein muß, was die gleiche Veränderung bei seinen Nachkommen bedingt hat. *Leonhard Leven* (Elberfeld).

Hellman, Torsten J:son: Studien über das lymphoide Gewebe. Die Bedeutung der Sekundärfollikel. (*Anat. Inst., Upsala.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **68**, H. 3, S. 333—363. 1921.

Verf. wendet sich in seiner sehr interessanten Abhandlung gegen die alte Theorie Flemmings, nach der die Sekundärfollikel d. h. also die sog. Keimzentren der Lymphknötchen mit ihren großen blassen Zellen (Lymphoblasten genannt) Produktionsstellen der Lymphocyten sein sollen. Gegen diese Anschauung wird unter anderem geltend gemacht das Fehlen der Sekundärfollikel beim Foetus und das Fehlen einer besonders hochgradigen Ausbildung der Sekundärfollikel bei den lymphatischen Leukämien. Der Flemmingschen Theorie wird eine neue, sehr beachtenswerte Hypothese entgegengestellt, nach der die Sekundärfollikel den morphologischen Ausdruck für die

Arbeit des lymphoiden Gewebes gegen eindringende fremde, giftige Reizstoffe darstellen. Bei geringer Giftwirkung haben wir Zeichen einer hauptsächlich produktiven Veränderung, bei kräftiger Giftwirkung entstehen Bilder von pathologischem, entzündlichem Charakter. *M. Kaufmann* (Berlin).

Rosental, Werner: Phagocytose durch Endothelzellen. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therap., Orig., Bd. **31**, H. 4/5, S. 372—385. 1921.

Zur Prüfung der phagocytären Eigenschaft der Endothelzellen wurden avirulente Kokken Mäusen intravenös injiziert. Die Tiere wurden zu verschiedenen Zeiten getötet und die frisch fixierten Organe histologisch untersucht. Dabei fanden sich in den Endothelzellen aller Organe phagocytierte Kokken, am meisten in den Kupferschen Sternzellen. Die Phagocytose setzt schon sehr bald nach der Injektion der Kokken ein. Unter Berücksichtigung der in den letzten Jahren erschienenen, vor allem amerikanischen Literatur wird die Bedeutung der Endothelzellen für die Vernichtung der Infektionserreger besprochen. *Emmerich* (Kiel).°°

Weil, Fritz: Über Vaccinationsfieber. (*Kinderklin. u. Säuglingsh., Dortmund.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. **69**, H. 5, S. 351—356. 1921.

Verf. stellt fest, daß sich beim Vaccinationsfieber verschiedene Fiebertypen unterscheiden lassen: Starkes Fieber (39—40°), mit Vorzacken am 4. oder 5. Tag, Acme zwischen 8. und 10. Tag; mäßiges Fieber, ohne Vorzacken, zwischen 6. und 11. Tag; subfebrile Temperaturen ohne Vorzacken. Das Fieber kann auch ganz fehlen. Fieberacme und Höhepunkt der lokalen Reaktion fallen meist zusammen; häufig tritt sie auch früher auf. Die Störung des Allgemeinbefindens hängt von der Höhe des Fiebers ab und ist nur gering. Der Fieberverlauf erscheint unabhängig von der Art der Lymphe, Zahl der Pusteln, der Reaktion, von Alter und Konstitution der Kinder. Eine Erklärung für den verschiedenen Fieberverlauf ist nicht zu finden. *Frankenstein* (Charlottenburg).°°

Levaditi, C., P. Harvier et S. Nicolau: Affinités neurotropes du virus de la vaccine. (*Inst. Pasteur, Paris et laborat. de méd. exp., fac. de méd., Cluj, Roumanie.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **85**, Nr. **26**, S. 345—347. 1921.

Bestätigung der Angaben von A. Marie, daß Kaninchen intracerebral mit Vaccinevirus, wenn auch nicht mit absoluter Regelmäßigkeit, infiziert werden können. Erweist sich das Gehirn apathogen, so gelingt es nach ein- oder mehrmaliger Hodenpassage dieses Materiales bedeutende Virulenzsteigerung zu erzielen und einen für das Kaninchen bei cerebraler Impfung tödlich wirkenden Impfstoff zu gewinnen. Mit dem Gehirnvaccinevirus konnten die Autoren typischen Impfeffekt auf der Kaninchencornea, Orchitis (nach Noguchi) und vaccinale Hautpusteln (nach Calmette und Guérin) erzeugen. Die Virulenz kann nach einigen Gehirnpassagen verloren gehen und durch dazwischen geschobene Hodenpassagen wieder gewonnen werden. Histologisch liegt bei der cerebralen Vaccineinfektion des Kaninchens eine Meningoencephalitis vor, wobei sich an den Impfstellen eine typische vaccinale Pustel an den Gehirnhäuten ausbildet. *B. Lipschütz* (Wien).

Sicilia: Residuen von einigen kindlichen Ausschlägen. Rev. méd. de Sevilla Jg. **40**, Junih., S. 36. 1921. (Spanisch.)

1. Bei einem Kinde mit einem generalisierten pruriginösen Ekzem bleiben eine Zeitlang Plaques von kleinsten flachen glänzenden lichenoiden Knötchen zurück, an der rechten Brustseite. An der rechten oberen Extremität finden sich einige große Papeln von bläulichroter Farbe mit einzelnen Bläschen, die sich auf ihnen entwickeln. Bei andern Papeln, die die Bläschen nicht aufweisen, ist das Zentrum durchscheinend, von gelblichem Ton. Das ganze erinnert sehr an Strofulus-Efflorescenzen. 2. Bei einem anderen Kinde bleiben miliare Knötchen von einem dunklen kupfergelben Farbton und wachsartigen Glanz nach einem papulösen Ekzem der Genitalgegend. 3. Milienähnliche Gebilde bei bläschenförmigen Efflorescenzen, an der Oberfläche mehr abgerundet, die später an Ausführungsgängen lokalisierte schwarze Punkte zeigen. Meistens liegt in diesen Fällen eine innere Ursache vor, Dyspepsie mit Durchfällen, Meteorismus und Darmstörungen. 4. Öfters ist die Bildung miliarer Bläschen in der Folge vieler kindlicher Dermatosen zu beobachten. *Hans Martenstein* (Breslau).

Bierich, R.: Über biologische Probleme in der Geschwulstforschung. (*Inst. f. Krebsforsch. Hamburg.*) Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **18**, H. 1/2, S. 59—72. 1921.

Das Grundproblem der Geschwulstbildung ist das Wachstumsproblem, und die

verschiedenen Theorien über das Zustandekommen des pathologischen Wachstums lassen sich aus der verschiedenen Bedeutung der vorliegenden Gewebskomponente erklären. Die Geschwulstbildung selbst ist als Symptom einer spezifischen Gewebsschädigung aufzufassen, der drei Probleme zugrunde liegen, das Problem des Reizes, der Disposition und der von ihr beeinflußten Reaktion. Unter Disposition zählt auch Konstitution und Kondition und damit Alter, Inzucht, Rasse, Art und Familie. Für diese seine Ansicht bringt Bierich Belege an einem Sektionsmaterial von 228 Männern. Er zitiert u. a. auch Beobachtungen über den Einfluß der Inzucht von Maud Slye, er erwähnt die experimentellen Beobachtungen Fibigers und anderer. Als unumgängliches Postulat hält er den spezifischen Reiz und bespricht dann die komplizierte Frage der Oberflächenspannung des Protoplasmas, die zum Auftreten von Potentialdifferenz führt, so daß der Reizfaktor durch physikalisch-chemische Vorgänge erklärt wird. Für den Begriff Reiz und Reaktion im Geschwulstproblem führt er dann abermals Versuche von Fibiger über Ratten- und Mäusecarcinome bedingt durch die Spiroptera neopl. an. Diese Nematode wirkt wahrscheinlich durch spezifische Stoffwechselprodukte. Fälle von indirekten Schädigungen bilden eine Verbindung zu direkt chemischen Schädigungen bei den Teer-, Ruß- und Paraffinarbeitern, den Blasenkrebsen der Anilinfabriksarbeiter und beim Schneeberger „Lungenkrebs". Er kommt auch auf die Borst- und Enderlenschen Transplantationen und auf die pflanzlichen Pfropfungen durch Braus zu sprechen und besitzt — seiner Meinung nach — die höchste, weil noch unspezifische Wachstumspotenz die embryonale Zelle. Durch Schädigungen insbesondere durch Radiumbestrahlungen experimenteller Art lassen sich atypische Mitosen mit anormaler Chromosomen- und Plasmareaktionen erhalten, die wiederum zur Entstehung pathologischer somatischer Prozesse führen können. In jenen Fällen, wo rein chemische oder physikalisch chemische Reize gesetzt werden, wird die Erkenntnis des Geschehens leichter sein wie bei den Berufsschädigungen, bei den Strahlenwirkungen auf tierische und pflanzliche Keimzellen. Am allergeeignetsten sind solche experimentellen Bedingungen, bei denen der Reizfaktor definierbar und seine Lokalisation am Wirkungsort sich einwandfrei nachweisen läßt. *L. Arzt* (Wien).

Raamsdonk, Willy van: Einwachsen in die Gefäße bei Carcinom und seine Bedeutung für die Metastasenbildung der Geschwülste. (*Laborat. van het Antoni van Leeuwenhoekhuis, Amsterdam.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk, Jg. 65, 1. Hälfte, Nr. 25, S. 3355—3360. 1921. (Holländisch.)

Raamsdonk teilt sein Untersuchungsmaterial von Krebsen in 3 Gruppen ein: 1. Mammacarcinome; 2. Uteruscarcinome; 3. Zungen-, Mund- und Hautcarcinome, und sucht in den histologischen Präparaten Einwachsen von Geschwulstzellen in die Gefäße nachzuweisen. Von 90 untersuchten Fällen findet er in der ersten Gruppe 24 positiv, 6 negativ, in der zweiten 11 positiv, 19 negativ; in der dritten 5 positiv und 25 negativ. Der Einbruch in die Gefäßbahn verhält sich in diesen 3 Gruppen also ziffernmäßig wie 5 : 2 : 1. Dieses Resultat entspricht der klinischen Beobachtung über die Häufigkeit von Metastasenbildung bei den 3 untersuchten Gruppen. *Kowitz.*

Oberling, Ch.: Cancers hétéromorphes et métaplasie épithéliale. (Heteromorphe Carcinome und Epithelmetaplasie.) Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 10, Nr. 2, S. 66—100. 1921.

Auf Grund der Beobachtung von verhornendem Plattenepithelcarcinom der Gallenblase bei einer 47jährigen und einer 58jährigen Frau und einem verhornenden Plattenepithelkrebs des Pankreaskopfes bei einer 73jährigen Frau kommt Verf. zur Ablehnung der Auffassung, daß solche heteromorphe Carcinome auf versprengte embryonale Keime zurückzuführen wären, und tritt für ihre metaplastische Genese ein, wofür Tatsachen aus der embryonalen Bildung des Entoderms, aus der vergleichenden Anatomie, besondere Erscheinungen der Regeneration und nicht zuletzt experimentelle Untersuchungen sprechen. Verf. kennt also keine direkte Metaplasie im Sinne Virchows, sondern schließt sich Lubarsch an, nach welchem die Metaplasie an die

Vorgänge der Regeneration enge geknüpft ist und so einen Vorgang funktioneller Anpassung darstellt. Auf Grund einer solchen Metaplasie kann ein Carcinom sich entwickeln, doch können metaplastische Vorgänge auch in einem Carcinom Platz greifen. Verf. hebt die Bedeutung der Feststellung der Tatsache hervor, daß metaplastische Vorgänge in der Genese der heteromorphen Carcinome eine besondere Rolle spielen, womit ein neuer Schritt ab vom Wege der embryonalen Keimverschleppung getan ist.

Joannovics (Belgrad).°°

Kettle, E. H. and Joan M. Ross: A contribution to the study of the endotheliomata. (Ein Beitrag zur Natur der Endotheliome.) (*Dep. of gen. a. spec. pathol., inst. of pathol. a. med. research, St. Mary's hosp., London.*) Lancet Bd. **200**, Nr. 20, S. 1012—1016. 1921.

Die Autoren Kettle und dessen Mitarbeiter Ross weisen zunächst auf die bisherigen nicht befriedigenden Versuche hin, aus den vielen ähnlichen Geschwülsten eine Gruppe Endotheliome schärfer abzugrenzen. Insbesondere erscheint ihnen der am häufigsten benützte Gesichtspunkt, die Herkunft von den Endothelien oder Perithelien solcher Geschwulstbildungen abzuleiten, für zu unbestimmt und nicht ausreichend; zumal solche frühe Stadien der Tumoren nur selten vorliegen. Auch der Zellcharakter dieser Geschwülste sei gegenüber dem leicht erkennbaren atypischen Epithel, z. B. der Carcinome, kein leichtes, absolut sicheres Unterscheidungsmerkmal. Die Beziehung der Epithelien und Perithelien zu den Blut- und Lymphgefäßen läßt oft im Stich. Die Autoren haben zahlreiche Tumoren dieser Art untersucht, mit der Absicht festzustellen, ob die Tumorzelle vom Endothel überhaupt abstammt. Ihr Material bildeten fast ausschließlich cutane oder subcutane Angiome, angefangen von dem einfachen capillären Angiom, bis zu den soliden, kompakten Hämangioma simplex und den mehr komplexen Tumoren. Die meisten dieser Tumoren sind und bleiben verhältnismäßig benigne; bloß bei einer Gruppe der mehr soliden Tumoren zeigt schon das Auftreten zahlreicher Mitosen und die Abwesenheit guter (normaler), ausgebildeter Capillaren auf Malignität. Überall bestehen deutliche Zellinfiltrationen, nirgends Andeutung von Kapselbildung. Die Ränder der Geschwülste sind scharf nicht markiert, die Infiltrationen reichen oft tief ins subcutane Gewebe zwischen die Muskelbündel hinab. Das Wachstum findet aus sich selbst heraus, nicht durch Apposition statt. Verbindungen zwischen den Tumorcapillaren und normalen Gefäßen kommen vor. Es besteht zweifellos eine aktive Proliferation der Tumorzellen, nicht etwa nur eine Vergrößerung durch Blutdruck, Stauung usw.

Die Autoren haben nun, gestützt auf John Frasers jüngste Arbeit (1920) (Brit. Journ. of Surgery 7, 335) sich bemüht, die aktive Proliferation der normalen Zellen in ihren Präparaten zu demonstrieren und weiterhin die Neuformation von Tumorgefäßen aus normalen Capillarsprossen. Die Proliferation von Endotheliomzellen aus den Wänden präexistierender Gefäße und die Bildung der Lumina solcher junger Gefäße aus den Vakuolen von rings um die zentrale Vakuole liegender Gefäßendothelzellen, so zwar, daß sie kleine Gefäße bilden. Dieser Grundprozeß ist oft verschiedentlich kompliziert. Auch die Endothelialzellen zeigen ihr eigenes Gepräge, ändern sich aber im Alter insofern, als das Cytoplasma derselben ursprünglich mehr homogen, später fibrillär oder reticulär wird. Ein charakteristisches Merkmal für die Endotheliome ist also die Entwicklung kleiner, intracellulärer Vakuolen. Die nächste Etappe ist die Ruptur umgebender Zellen, so zwar, daß es zu einer Verschmelzung der Räume und Lumenbildung kommt. Es finden Vorgänge statt, die der embryonalen Gefäßsprossenbildung nahezu gleichen. Diese Vorgänge bilden die Grundlage und Charakteristik des Endothelioms. Es ist leicht, diese Formation von sekundärer Lumenbildung z. B. bei Carcinomen durch Nekrose zu differenzieren. Schwieriger wird die Unterscheidung bei den mehr komplexen Tumoren. Es finden Übergänge zum einfachen Spindelzellensarkom, auch zum Alveolarsarkom statt. Zahlreiche Skizzen veranschaulichen diese anspruchslose und doch interessante Studie über das histogenetisch so wenig geklärte Endotheliom. Es scheint, daß die Absicht der Autoren, die diagnostische Basis des Endothelioms etwas sicherer zu gestalten, durch deren Untersuchungen wirklich erreicht wurde.

Karl Ullmann (Wien).

Pharmakologie und allgemeine Therapie:

● **Thoms, Hermann: Grundzüge der pharmazeutischen und medizinischen Chemie für Studierende der Pharmazie und Medizin. 7. verb. u. erw. Aufl. d.**

„Schule der Pharmazie. Chemischer Teil." Berlin: Julius Springer 1921. VI, 556 S. M. 75.—.

Für die medizinische Jugend haben wir endlich einen Grundriß der Chemie vor uns liegen, der wie kein anderer zu einem einführenden Studium dieser Wissenschaft geeignet. Während die anderen bisher bei den Studierenden der Medizin gebrauchten Lehrbücher mehr auf den Chemiker als solchen zugeschnitten waren, ist dieses Buch, ursprünglich für den angehenden Pharmazeuten bestimmt, von dem Verf. auch für den Mediziner bearbeitet worden. Das Werk bildet in knapper Form, ohne das Wesen eines Repetitorium anzunehmen, eine ganz ausgezeichnete Einführung, sowohl in die theoretische als in die praktische Chemie, immer nur das berücksichtigend, was für den Pharmazeuten und für den Mediziner wichtig ist. Das Buch wird sich aber auch unter den älteren Ärzten Freunde erwerben, die sich über die Fortschritte der Chemie, dieser für die Medizin jetzt so unendlich wichtigen Hilfswissenschaft, unterrichten und auf dem Laufenden erhalten wollen. *C. Siebert* (Charlottenburg).

Unna, P. G.: Die hornerweichenden und hornlösenden Mittel. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 29, S. 822—824. 1921.

Die Behandlung der callösen Ekzeme erfordert in erster Linie Beseitigung der verdickten Hornschicht und der Neigung zu übermäßiger Verhornung. Mittel zur Erreichung dieser Zwecke sind Wasser, Alkalien und Sauerstoffmittel. Das Wasser wird in Form von Dunstverbänden und Guttaplasten angewendet. Beide verfolgen das Ziel, das von der Haut normalerweise abgegebene Wasser an der Verdunstung zu verhindern. Guttaplaste sind Pflaster, bei denen das Medikament in trockener Form mittels Kautschuk auf einer feinen Mullage aufgetragen ist, welche durch eingepreßtes Guttapercha in eine schmiegsame, aber für Wasser undurchlässige Membran verwandelt ist. Bei den Guttaplasten, denen Medikamente wie Zinkoxyd, Ichthyol, Teer, Resorcin, Salicylsäure, Kreosot einverleibt werden kann, verbindet sich die physikalische Behandlung durch Verhinderung der Wasserverdunstung mit einer medikamentösen, die nicht nur die verhornten Krankheitsprodukte beseitigt, sondern auch die primäre Krankheitsursache heilend beeinflußt. Bei Verwendung von Alkalien bepinselt man die Fläche leicht mit 10—30proz. Kalilauge, spült mit Wasser ab und deckt mit Pasta Zinzi mollis. Hält man eine schwächere Alkaliwirkung für angebracht, so verwendet man in Form eines Verbandes die Pasta caustica (Kal. caustic., Calc. hydric., Sapo. kalin., Aq. destillat. aa 25,0). Von den Sauerstoffmitteln ist für vorliegenden Zweck bei kleineren Erkrankungsherden am geeignetsten die Natronsuperoxydseife. Als Sauerstoffmittel wirken auch die Hebrasche Salbe und Euzerin, besonders bei ausgedehnteren Erkrankungen zu verwenden. Neben diesen hornerweichenden Mitteln kennen wir noch hornlösende: die Salicylsäure und Pepsin- und Salzsäure. Salicylsäure wandelt die Hornzellen in eine nekrotische Membran um, während Pepsin-Salzsäure aus jeder Hornzelle einen inneren Teil, die Hornalbumosen, herauslöst und ein feines schwammartiges Gerüst von Keratin zurückläßt. *C. Siebert* (Charlottenburg).

Rehbein, Max: Beobachtungen über die Hautwirkung des Lost (Gelbkreuz) im Tierversuch. (*Dermatologikum, Univ. Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 73, Nr. 33, S. 865—869. 1921.

Verf. hat Untersuchungen über die Hautwirkung des Lost bei Ratten und Meerschweinchen angestellt. Lost ist ein organisches Schwefelpräparat von der Formel $S(C_2H_4Cl)_2$. Es ist eine farblose, klare, flüchtige Flüssigkeit von stechendem, unangenehmem Geruch, die neutral reagiert und sich in flüssigen Kohlenwasserstoffen leicht lösen läßt. Bei den Rattenversuchen ergab sich, daß Lost durch die Haut resorbiert wird und bei Ratten bei cutaner 10proz. Applikation tödlich wirkt. Bei subcutaner Injektion wirkte es in Dosen von 0,025 auf 125 g Körpergewicht tödlich. Bei Auftragung des Lost in 10proz. Paraffinum liquidum-Lösung oder unverdünnt auf die Haut von Meerschweinchen kam es nach 24 Stunden zu einer erysipelartigen Entzündung mit Schwellung und Rötung der Haut. Außerdem kam es zu einer Lockerung der Epidermis, so daß diese sich völlig abziehen ließ, und die Papillen freilagen. Das mikroskopische Bild zeigte eine fortschreitende Entzündung der Lederhaut. Auf Grund

der histologischen Untersuchungen muß man sich vorstellen, daß das Lost durch die Oberhaut dringt, ohne sie zu schädigen, und in der Lederhaut als Gefäßgift wirkt. Es kommt zu Gefäßerweiterung, Austritt von Serum, Leukocyten und Erythrocyten, Aufquellen der kollagenen Substanz. Das Protoplasma der Oberhautzellen bleibt zunächst unberührt und unverändert. Aber es kommt zur Lockerung und Trennung des Zusammenhanges von Epidermis und Corium (Epidermolysis) mit folgender Nekrose der Oberhaut. Lost ist pharmakologisch also unter die spezifischen Gefäßgifte einzureihen. Seine Hautwirkung erinnert an die des Kantharidins. Das histologische Bild der Lostwirkung zeigt weitgehende Übereinstimmung mit dem mikroskopischen Befund bei Pemphigus. *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Heinz: Formoformseife. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 29, S. 835. 1921.

Verf. empfiehlt eine 10% Formoformaldehyd enthaltende Seife, gegen starke Schweißbildung an den Füßen, Analgegend, Achselhöhlen usw. *C. Siebert.*

Lüth, W.: Terpentin in der Dermatologie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 27, S. 776—777. 1921.

Verf. sah sehr gute Erfolge mit der Klingmüllerschen Terpentinbehandlung bei Krankheiten im akut entzündlichen, exsudativen Stadium, besonders bei Bubonen. Epididymitis und Prostatitis reagieren am besten bei anfänglicher Behandlung mit Terpentin und folgender mit Arthigon. Für Gesichtsfurunkel, Eiterungen der Finger und Hände mit Schwellung der Drüsen und Lymphangitis scheint Terpentin die Methode der Wahl zu sein, ebenso für Ulcus molle phagedaenicum. Von den eigentlichen Dermatosen eignen sich die mit Entzündung und Exsudation einhergehenden besonders für die Terpentintherapie. *Pürckhauer* (Dresden).

Schreiner, Karl: Unsere Erfahrungen mit der Pregl'schen Jodlösung in der dermatologischen Praxis. (*Dermatol. Klin., Graz.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. 33, H. 3/4, S. 191—203. 1921.

Die Pregl'sche Jodlösung enthält neben einigen Jodverbindungen in geringer Menge freies Jod und sonst keinerlei körperfremde Bestandteile. Sie kommt in Bezug auf ihren osmotischen Druck und ihre Reaktion dem Blutserum und den Gewebsflüssigkeiten sehr nahe und wird infolgedessen von den Schleimhäuten und dem Peritoneum subcutan, intramuskulär und auch intravenös selbst in großen Dosen gut vertragen. Sie scheidet im Falle und am Orte des Bedarfs Jod ab und ist im Gegensatz zu allen bekannten wirksamen antiseptischen Mitteln ein Antisepticum, das das lebende Gewebe nicht schädigt. Verf. hat nun Versuche mit dieser Lösung bei der Behandlung der verschiedensten Stadien der Gonorrhöe gemacht und festgestellt, daß sie von der Urethralschleimhaut in den meisten Fällen gut vertragen wird. Bei der Gon. ac. ant. verschwanden die Gonokokken nach 5—17tägiger Behandlung (mit Injektionen teils konzentrierter, teils bis zu 4fach mit Wasser verdünnter Lösung) in nahezu allen Fällen. Bei der Behandlung der Gon. post. und der gonorrhoischen Cystitis zeigte sich, daß die Blasenschleimhaut durch die (konzentrierte und schwach verdünnte) Lösung leicht gereizt wurde. Pregl riet deshalb, die Lösung mit 2% Borsäurelösung (etwa 1:10 bis 1:5) zu verdünnen, weil diese, im Gegensatz zu allen anderen Säuren, eine Jodabspaltung nicht veranlaßt. Mit dieser Mischung wurden Patienten mit Gon. ant. fast alle innerhalb 8 Tagen gonokokkenfrei. Auch bei allen Fällen von Gon. post. wurde innerhalb 2—5 Wochen durch Spülungen Heilung erzielt. Neben der Cystitis chron. gon. wurde auch die nicht gonorrhoische auffallend gut beeinflußt. Zu beachten ist nur, daß jede Reizung aufs peinlichste vermieden wird. Bei einem Falle von einseitiger Gonitis ging die Gelenksschwellung nach 3 intramuskulären Injektionen mit 10 ccm der Preglschen Lösung vollständig zurück. — Bei der Behandlung der Lues wurden nennenswerte Erfolge nicht erzielt. Dagegen läßt sich die Lösung zur Behandlung der Bubonen nach Lang gut verwenden. Auch zum Reinigen von Wunden, auch bei Ulcera cruris, ist die Lösung, namentlich in der Verdünnung mit Borsäurelösung, angelegentlichst zu empfehlen. *V. Lion* (Mannheim).

Kaufmann, R.: Zur Anwendung der Hochfrequenzströme (Tesla-Ströme) in der dermatologischen Praxis. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 246 bis 249. 1921.

R. Kaufmann (Frankfurt a. M.) gibt seine eigenen Erfahrungen bei der Anwendung der Hochfrequenz (Tesla-Ströme) in der Praxis. Er hält Art und Form der Elektroden als das wichtigste Moment zum Erfolg. Er benutzt zumeist eigene halbkugelige Formen, von den Veifa-Werken hergestellt, mittelstarke Ströme von 4—5 Minuten Dauer pro Sitzung. Von Dermatosen wurden Pruritus nervosus und Neurodermitis, auch Prostatitis, teils mit bleibendem, teils mit vorübergehendem Erfolg behandelt.

Kaufmann führt die Wirkung des H. auf lokale Anämisierung der Gewebe und Kontraktion der glatten Hautmuskeln, zum Teil auf gleichzeitig mit den H.-Strömen einhergehende Wärmeentwicklung (Diathermie) in den Geweben zurück. Die Bemerkungen des Autors enthalten nichts Neues. Exakte Belege für diese ganz subjektiven Auffassungen werden nicht erbracht. *K. Ullmann* (Wien).

● **Bucky, G.: Anleitung zur Diathermiebehandlung.** Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1921. VIII, 160 S. M. 21.—.

Verf. bespricht die Wirkung elektrischer Ströme, speziell der Diathermie auf den menschlichen Körper, unter dem praktischen Gesichtspunkt der Dosierung und der Behandlungstechnik. Für den Dermato-Urologen kommt im wesentlichen die schmerzstillende Wirkung bei Herpes zoster, Neuralgien, Epididymitis; die resorbierende und erweichende Wirkung bei Strikturen, Prostatitis, Pernionen, Hämatomen, gonorrhoischen Infiltraten, Elephantiasis in Betracht. Das Buch gibt als Ergänzung der Lehrbücher einige brauchbare Fingerzeige. *Nagelschmidt* (Berlin).

Matagne: L'électro-coagulation dans le traitement du cancer. (Die Elektrokoagulation in der Krebsbehandlung.) Scalpel Jg. 74, Nr. 27, S. 657—662. 1921.

Verf. empfiehlt die in Deutschland seit 1909 bekannte und geübte chirurgische Diathermie. Er bestätigt ihre Vorteile: Sie ist unblutig; man vermeidet dabei die Eröffnung von Blut- und Lymphbahnen, so daß Bacillen- und Zellversprengung ausgeschlossen sind. Es handelt sich nicht um Kauterisation, sondern beim Stromdurchgang wird das Gewebe wie ein Ei gekocht. Die Methode arbeitet schnell, erfordert aber Narkose oder Lokalanästhesie abgesehen von kleinen oberflächlichen Fällen. Nachschmerz tritt fast niemals auf. Hauptindikation ist äußerlich zugängliches Carcinom ohne Metastasen, besonders Lippen-, Zungen-, Hautkrebs. Der Schorf stößt sich in 2—3 Wochen ab, die rein granulierende Wundfläche, welche sich dann zeigt, epithelisiert schnell. Besonders überlegen zeigt sich die Methode der Messeroperation bei Zungenkrebs, wo auch die Radiotherapie meist versagt. Desgleichen leistet sie Vorzügliches beim Durchtrennen der Corpora cavernosa beim Carcinom der Glans penis. Auch bei Blasenpapillomen wird die chirurgische Diathermie mit Erfolg angewandt. Zum Schluß erwähnt er einige kosmetische Indikationen: kleine Naevi pigmentosi, punktförmige Angiome, Epilation. *Nagelschmidt* (Berlin).

Clemens: Die Haut als Angriffsorgan der Behandlung. (*Med. Ges., Chemnitz, Sitzg. v. 15. XII. 1920.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 999. 1921.

Vortr. bespricht die Wechselwirkungen zwischen inneren Organen und Haut, die Graviditäts-, klimakterischen, Pubertäts-, Alters- und menstruellen Dermatosen, wobei er besonders einen Fall von genereller Dermatitis bullosa dysmenorrhoica bei einer jungen Frau erwähnt, der nach über einjährigem Bestand durch einige Injektionen normalen Serums zur Heilung kam. Danach werden die Hautveränderungen bei Diabetes, Cholesterinämie (Xanthombildung) und Lipämie besprochen. Die Beteiligung der Haut an Allgemeinstörungen zeigt sich besonders bei der exsudativen Diathese und Infektionskrankheiten. Dabei wird die Bedeutung der immunisatorischen Prozesse an der Haut entwickelt und deren Bedeutung für die Therapie erwähnt.
Ernst Nathan (Frankfurt a. M.).

Bruck, C.: Hautkrankheiten und Allgemeinbehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 28, S. 806—808. 1921.

Verf. gibt eine Übersicht über die Methoden der Allgemeinbehandlung bei Hautkrankheiten und zwar 1. über diejenigen Therapeutica, die den Gesamt- oder wenigstens den Haupt-

stoffwechsel beeinflussen sollen und 2. über die die Krankheitserreger resp. das Krankheitsprodukt direkt angreifenden Mittel. Unter den ersteren erwähnt er die methodischen Arbeiten über dieses Thema durch Luithlen: Die Erhöhung der Hautempfindlichkeit durch Säureeinwirkung und die Herabsetzung durch Zufuhr von Kalksalzen, und kommt auf die Wichtigkeit der Kalktherapie (Calc. lact. und phosph. āā 1 g bei Säuglingen und 5—12 g bei Erwachsenen pro die; Calc. chlorat, Afenil intravenös) zu sprechen. Günstige Ergebnisse werden mit den sog. Organismuswaschungen — Aderlaß und folgende Kochsalzinfusion — bei einer Reihe von anscheinend durch Autointoxikation bedingten Hautkrankheiten (Urticaria, Prurigo, manche Pruritusformen) erzielt, doch scheint das wesentlichere Moment hierbei der Aderlaß allein infolge Plasma-Entziehung aus dem Gewebe zu sein, wodurch wohl eine dem Blut nicht eigene Kolloidalsubstanz zugeführt wird, die heilend wirkende Veränderungen hervorruft. Ähnliche Wirkungen veranlassen Normalserum, Eigenserum und Eigenblutinjektionen, die bei exsudativen und hämorrhagischen Prozessen mit Erfolg angewandt werden. Weitere wichtige, immer mehr in Gebrauch kommende Methoden sind die Milch- und Terpentininjektionstherapie, doch ist bei all diesen parenteralen Methoden die Art und Weise ihres Wirkungsansatzes nicht völlig sicher geklärt. Von den auf die Krankheitserreger resp. die Krankheitsprodukte wirkenden Mitteln werden Arsen bei mit Chlorose und Anämie zusammenhängenden Hautprozessen und als Spezificum bei Lichen ruber, ferner Jod als ein spezifisch wirkendes Mittel bei tertiärer Lues, Sporotrichose und Blastomykose, Gold und Kupfer zur Behandlung der Hauttuberkulose erwähnt, außerdem das Chinin und Urotropin, die bei einigen Hauterkrankungen günstig wirken sollen. Auf die im biologischen Sinne spezifischen Hauttherapeutica — Tuberkulin-, Trichophytin-, Opsonogen-Behandlung usw. — geht Verf. nicht näher ein. *Erich Langer.*

Wolffheim, Willy: Über den heilenden Einfluß des Erysipels auf Gewebsneubildungen, insbesondere bösartige Tumoren. (*Ver. f. wiss. Heilk., Königsberg i. Pr., Sitzg. v. 21. III. 1921.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 34, S. 1013. 1921.

Ein Sarkom des Nasenrachenraumes mit Drüsenmetastasen bildete sich im Verlauf eines auftretenden Erysipels zurück; dieser mitunter heilende Einfluß des Erysipels ist bei Ekzemen, Psoriasis, Lues und Lupus seit langem bekannt. Es kam in dem beobachteten Fall wieder zum Rezidiv. Der Versuch vermittels Erysipelstreptokokkenkulturen ein künstliches Erysipel zu erzeugen, mißglückte — in anderen Fällen ist dies mit gutem Erfolge erzielt worden; auch Versuche mit Erysipeltoxinen gaben eine Reihe günstiger Resultate, während sie mit Erysipelserum scheiterten. Wolffheim empfiehlt weitere Versuche mit künstlichen Erysipelen bei malignen Neubildungen, deren Malignität und Inoperabilität feststeht und bei denen auch die Strahlentherapie versagt hat. Der Einfluß des Erysipels bzw. der Erreger oder ihrer Toxine auf die malignen Neubildungen ist wohl am ehesten im Sinne der Protoplasmaaktivierung aufzufassen; bei der Erysipelinfektion wirken unspezifische Eiweißkörper und führen zu einer Steigerung der Vitalität und zur Vermehrung der gegen Infektions- oder Neubildungsprozesse mobil gemachten Schutz- und Abwehrstoffe im Körper. *L. Kleeberg* (Berlin).

Strahlen-Biologie und -Therapie:

Solomon: Dosage des rayons de Röntgen par la méthode ionométrique. (Dosierung der Röntgenstrahlen nach der ionometrischen Methode.) Journ. de radiol. Bd. **10**, H. 2, S. 49—59. 1921.

(Vgl. dies. Zentralbl. 2, 267.) Kurze Übersicht über die wichtigsten bei der ionometrischen Strahlenmessung maßgebenden Prinzipien und die bisher gebräuchlichen Apparate.

Bei der Anordnung des Verf. besteht der Meßapparat aus einem Goldblattelektroskop mit variabler Kapazität. Die Aufladung geschieht mit einem geriebenen Bernsteinstab. Das Goldblattelektroskop läuft über eine Skala von 50 Teilstrichen. Durch einen Kommutator kann die Kapazität des Apparates erheblich vermehrt werden. Der ganze Apparat ist in einem geerdeten Bleigehäuse eingeschlossen. Die Verbindung mit der aus Graphit bestehenden Ionisationskammer geschieht nicht mittels eines Gummikabels, sondern mit einem aus drei Teilen zusammengesetzten Leiter, dessen starre mittlere Partie aus einem im Zentrum eines Messingrohres laufenden, durch Schwefel isolierten starren Stahlfaden besteht und dessen beide bewegliche Endstücke aus einer Reihe von Schwefel- und Ebonitträgern mit Bernsteinisolation gegen den zentralen Stahlfaden gebildet sind. Die Eichung geschieht mit einer bekannten Menge Radiumelement.

Bei einem Vergleich mit den anderen gebräuchlichen Meßmethoden (Sabouraud-Noiré, Kienböck, Fürstenau, Guilleminot) bedeutet die objektive Auswertung der Dosis, die Empfindlichkeit und der Parallelismus zwischen den Angaben der Kammer und der Absorption im Gewebe wichtige Vorzüge. *Holthusen.*°°

Béclère: L'inomètre radiologique du Dr. Solomon. (Das radiologische Jonometer von Dr. Solomon.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 86, Nr. 27, S. 3—5. 1921.

Nachdem der französische Physiker Villard im Jahre 1908 die Jonisation der Luft als Mittel zur qualitativen und quantitativen Messung der Röntgenstrahlen eingeführt hatte, wurden in Deutschland verschiedene Ionisationsmesser konstruiert, und seit 1913 finden diese Apparate bei den deutschen Röntgentherapeuten allgemeine Verwendung.

Béclère berichtet über ein von seinem Mitarbeiter Dr. Solomon jetzt konstruiertes Ionometer, das aus einem Goldblättchen-Elektroskop und einer Graphitkammer von 30 mm Länge und einem Durchmesser von 15 mm besteht. Die Verbindung zwischen Elektroskop und Luftkammer ist sorgfältigst isoliert und genügend biegsam.

Tugendreich (Berlin).

Kothen, Jos. v.: Die Messung der prozentualen Tiefendosis mit Kienböckstreifen nach Baumeister. (*Univ. Frauenklin., Bonn.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 28, H. 2, S. 181—183. 1921.

Bei vergleichenden Messungen der prozentualen Tiefendosis mit Kienböckstreifen und dem Dessauerschen Jontoquantimeter ist bei harten Strahlen die prozentuale Tiefendosis nach ersterer Methode gemessen, geringer als nach letzterer. Erst bei einer Strahlung von 17 bis 19% Abschwächung pro Zentimeter Wasser werden beide Messungen gleich. Die Erklärung liegt vielleicht darin, daß auch bei praktisch homogener Strahlung ein noch vorhandener geringer weicher Anteil an der Oberfläche auf das Bromsilbermolekül unverhältnismäßig stärker wirkt als in der Tiefe. Das Baumeistersche Verfahren, die Tiefendosis mit Kienböckstreifen festzulegen, muß zu Überdosierungen führen. *Holthusen* (Heidelberg).°

● **Voltz, Friedrich: Dosierungstafeln für die Röntgentherapie.** München: J. F. Lehmann 1921. 94 S. M. 20.—.

Die vom Verf. zusammengestellten Tafeln erfüllen die Aufgabe, den Röntgenarzt gewisse, für den Betrieb wichtige Zahlen rasch ablesen bzw. leicht errechnen zu lassen; so diejenigen für die Flächenenergie bei geändertem Fokus-Hautabstand, die für die Bestrahlungszeit bei geändertem Abstand, die Absorptionsquoten und die in verschiedenen Tiefen tatsächlich zur Wirkung gelangenden Nutzdosen, die Zahlen über den Einfluß der Feldgröße auf die Nutzdosis. Vorausgeschickt sind äußerst klare Erläuterungen der zum Verständnis erforderlichen Begriffe; den Schluß des Büchleins bildet eine Abhandlung über das Eichen von Röntgenapparaten und Röntgenröhren. — Die Ausstattung des Werkchens läßt nichts zu wünschen übrig. *Paul Sobotka* (Prag).

Dessauer, F. und F. Vierheller: Die Tiefenwirkung der Röntgenstrahlen. (*Inst. f. physik. Grundl. d. Med., Univ. Frankfurt a. M.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 655—690. 1921.

Messungen der Verff. mit Filmstreifen, die in einem Wasserkasten allenthalben verteilt waren und während der Bestrahlung gleichzeitig entwickelt wurden, ergaben Aufschlüsse über die Energieverteilung der Röntgenstrahlen in der Tiefe. Hervorgehoben wird die außerordentliche Erhöhung der Dosis durch die Streustrahlung, die außerhalb des primären Strahlenkegels schroffer abfällt als nach Friedrich, aber doch noch beträchtliche Werte erreicht. Der Streustrahlenzusatz wächst nach der Tiefe hin, mit der Strahlenhärte und dem Volum des durchstrahlten Bezirkes. Auf diese Messungen hin werden Grundrisse hergestellt, die die Strahlenverteilung in der Tiefe auch bei mehreren Einfallsfeldern vermerken; durch einen Vergleich mit dem auf Pauspapier seiner Ausdehnung nach skizzierten Krankheitsbefund läßt sich feststellen, ob der Krankheitsherd überall die gewünschte Dosis erhält. *Philipp Keller* (Freiburg i. Br.).

Palugyay, Josef: Zur Frage der Sensibilisierung in der Strahlentherapie. (*II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 29, S. 831 bis 833. 1921.

Die im Jahr 1918 von Rohrer (Dtsch. med. Wochenschr. 1918) angegebene Methode zur Sensibilisierung von tuberkulösen Lymphomen — nach Bepinselung der Haut mit Jodtinktur wird in das Lymphom 1 ccm einer 10 proz. Jodkalilösung gleich-

mäßig injiziert — wurde vom Verf. nachgeprüft, nachdem schon Lenk 1920 mitteilte, daß mit einer Jodkalilösung die Heilung eines Lymphoms, grund eines exakt durchgeführten Vergleichsversuches, in merklicher Weise nicht beschleunigt werden könne. Bei 4 von seinen 6 nach obiger Methode behandelten Fällen lagen die multiplen Lymphome auf derselben Halsseite, so daß die mit Jodkali vorbehandelte Drüse in demselben Bestrahlungsfeld gelegen war. Das Ergebnis war, daß die Infiltration des Gewebes mit Jodkali vor der Bestrahlung nicht geeignet ist, die Heilung in auffallender Weise zu beschleunigen, was eine Bestätigung des Vergleichsversuches von Lenk darstellt. Verf. meint, von dieser Methode sogar abraten zu müssen, da er einmal Fistelbildung an der Infiltrationsstelle auftreten sah. *Walter Brock* (Kiel).

Perthes: Über die Strahlenbehandlung bösartiger Geschwülste. (*45. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Chirurg., Berlin, Sitzg. v. 2. IV. 1921.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. **116**, H. 2, S. 353—370. 1921.

Die Erfolge der operativen Behandlung und des strahlentherapeutischen Vorgehens sind bei Haut- und Lippenkrebsen als gleich gute anzusehen (80% Heilungen). Verf. hält es deshalb für berechtigt und nach Lage des Einzelfalles (hohes Alter, kosmetische Gründe usw.) zuweilen für direkt geboten, unter Voraussetzung einer sorgfältigen ärztlichen Nachkontrolle, bei diesen Gruppen des Carcinoms statt der Operation die Strahlentherapie anzuwenden. Auf gleichzeitige Bestrahlung der regionären Drüsenregionen ist hierbei besonders Wert zu legen. *L. Halberstaedter.*

Wetzel, Ernst: Die Fernbestrahlung bösartiger Geschwülste im Tierexperiment. (*Chirurg. Univ.-Klin., Jena.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 29, S. 910 bis 912. 1921.

Nach Darlegung der Vorzüge der Fernbestrahlung berichtet Verf. über seine Resultate, die er an Mäusen mit malignen Impftumoren (Riesenzellensarkocarcinom) erzielt hat: Die Geschwülste lassen sich sowohl im Sinne der Reizung wie im Sinne der Hemmung beeinflussen. Die Verimpfbarkeit der bestrahlten Tumoren wird deutlich verringert, aber nicht beseitigt, höchstens bei einer Dosis, die die H. E. D. um ein Weites überschreitet. Zwischen sofortiger und späterer Verimpfung nach der Bestrahlung besteht ein großer Unterschied. Die Tumoren treten in einem viel größeren Prozentsatz auf, wenn die Verimpfung nicht sofort, sondern erst einige Tage nach der Bestrahlung vorgenommen wird. Die Wirkung der Röntgenstrahlen ist demnach unmittelbar nach der Bestrahlung am intensivsten, obwohl sich dann mikroskopisch keine oder nur geringe Veränderungen an den Tumorzellen nachweisen lassen.

Böttner (Königsberg i. Pr.).

MacKee, George M. and George C. Andrews: Roentgen dermatitis and radium dermatitis: A comparison. (Röntgendermatitis und Radiumdermatitis. Eine Vergleichung.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 213—216. **1921.**

Zwischen Röntgenstrahlen- und Radiumstrahlenschädigungen finden manche einen ausgesprochenen Unterschied. Radiumbestrahlung soll weniger schwere, rascher heilende und nicht so häufig nachhaltige Veränderungen verursachen. Auch daß Röntgenkeratosen leichter der Radiumbehandlung als der Röntgenbehandlung weichen, soll die vollkommene Verschiedenheit der Wirkungen beweisen. In Wirklichkeit liegen die Dinge etwas anders. Ungefilterte Betastrahlen erzeugen allerdings eine ganz oberflächliche Reaktion zweiten Grades, die im Gegensatz zu ganz ebenso aussehenden Röntgenstrahlenschäden binnen 2—3 Wochen und oft ohne dauernde Folgen heilt. Das liegt jedoch einfach an der geringeren Tiefe der Wirkung. Wenn die Radiummenge nur groß genug ist, so können leicht gedeckte oder selbst ungedeckte Radiumträger das volle Bild einer Röntgendermatitis hervorrufen. Der Verf. sah Atrophie und Teleangiektasie nach einer einzigen Erythemdose entstehen, die mittels ungedeckten flachen Radiumfirnisträgers verabreicht worden war. Umgekehrt erzeugen im Versuche allerweichste Röntgenstrahlen sehr oberflächliche Reaktion, die freilich immer noch tiefer geht als die durch weichste Betastrahlen hervorgerufene. Falsche Auffassungen über die

Besonderheit der Radiumstrahlen sind auch dadurch zustande gekommen, daß ganz weiche Sekundärstrahlen, die aus dem Bleifilter der Bestrahlungsvorrichtung stammten, für Radium-Betastrahlen genommen wurden. In der Tat besteht also kein Wesensunterschied der Röntgen- und der Radiumstrahlen. Durch harte Betastrahlen und durch Gammastrahlen erzeugte Veränderungen sind klinisch und histologisch von den durch Röntgenstrahlen hervorgebrachten nicht zu unterscheiden. Was die Behandlung von Röntgenkeratosen betrifft, so sind Röntgenstrahlen ebenso wirksam wie Gammastrahlen, Betastrahlen am wirksamsten; vielleicht haben Röntgen- und Gammastrahlen überhaupt nur die Bedeutung von Erregern einer sekundären Betastrahlung im Gewebe selbst. *Paul Sobotka* (Prag).

Walter, B.: Ein neues Prinzip der Homogenisierung der Strahlung radioaktiver Präparate. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 987—988. 1921.

Bei kleinen Radiummengen, die also eine nahezu punktförmige Strahlenquelle darstellen, kann die praktische Homogenisierung der Strahlung dadurch erreicht werden, daß die strahlende Substanz in umfangreichere Behälter untergebracht wird, so daß der Abstand des Radiums von der Kapselwand bzw. der Hautoberfläche vergrößert wird. Wenn derartige Radiumkapseln in genügender Dicke aus Wenjacit, einem Körper von annähernd gleichen Strahlenabsorptionsvermögen wie das tierische Gewebe, hergestellt werden, so können Filter für die β-Strahlung und somit auch Sekundärstrahlenfilter fortfallen. Derartig vergrößerte Radiumträger können natürlich nur verwendet werden, wenn genügend Raum zur Unterbringung vorhanden ist. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Hackradt, Adolpho: Über die colorimetrische Ausdosierung künstlicher Lichtquellen auf Grund der Zersetzung einer Jodwasserstofflösung. IV. Mitt. (*Univ.-Hautklin., Freiburg i. Br.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 843—845. 1921.

Diese vierte Mitteilung über das colorimetrische Ausdosierungsverfahren enthält nur insofern Neues, als Verf. darauf hinweist, daß die Zersetzung der Jodwasserstofflösung im zerstreuten Tageslicht kaum, in direktem Tageslicht bereits wesentlich und in direktem Sonnenlicht sehr stark vor sich geht. Dieses Verhalten ist analog der Reaktion menschlicher Haut auf Lichtreiz. Deshalb erscheint die vom Verf. angegebene Methode besonders geeignet zu Parallelversuchen hinsichtlich der Hauterythemdose zu sein. Die Ergebnisse solcher Versuche sollen in einer demnächst erscheinenden Veröffentlichung mitgeteilt werden. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Burchardi, Konrad: Blutbefunde bei Kohlenbogenlichtbestrahlung. (*Univ.-Hautklin., Breslau.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 808—818. 1921.

Verf. hat nach einem bestimmten Schema methodisch Blutuntersuchungen im Verlaufe von Kohlenbogenlicht-Bestrahlungen angestellt. Dabei ergab sich, daß Hämoglobin und Erythrocyten unter der Kohlenbogen-Lichtbadbehandlung bis zur Zeit der Pigmentierung schneller, dann langsamer, schließlich nach stärkster Pigmentierung nicht mehr zunehmen. Die Gesamtzahl der Leukocyten nimmt während der Bestrahlungen ab, bedingt durch Verminderung der Polynucleären bei gleichzeitiger Zunahme der Mononucleären und Eosinophilen. Diese Veränderungen des Blutbildes sind am stärksten ausgeprägt, wenn auch nur vorübergehend, an bestrahlter Haut während der Sitzung im Lichtbad und zwar zu einer Zeit, zu welcher das Pigment seinen Höchstgrad noch nicht erreicht hat, das heißt etwa nach 5 wöchiger Behandlung. An die dabei eintretenden Blutbildveränderungen reichen die an unbestrahlter Haut und die in einem späteren Stadium der Behandlung beobachteten Werte nicht heran. Hat die Pigmentierung etwa nach 8 Wochen ihren Höchstgrad erreicht, so wird das Blutbild durch die Bestrahlungen nicht mehr beeinflußt. Das Pigment verhindert also den Effekt der Strahlen auf das Blut; ob auf Kosten der Heilwirkung, läßt Verf. offen. Auf Grund seiner Untersuchungen hält Verf. weiter die Möglichkeit für gegeben, durch Vergleichung des Blutbildes die Wirkung der Strahlung zu verfolgen. Doch ist durch die Prüfung des Blutbildes die Heilwirkung nicht kontrollierbar. Die vom Verf. mit der von ihm angewendeten Methode der Bestrahlung bis zur größtmöglichen Pigmentierung erzielten therapeutischen Resultate, speziell bei Lupus, entsprechen

nicht den Resultaten anderer Autoren (z. B. Rost, Jesionek, Wiener Lupusheilstätte, Finseninstitut Kopenhagen). *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Hoffner, Karl: Zwanzigjährige ärztliche Erfahrung über Luft- und Sonnenbäder. (*Kuranst. Glotterbad, Oberglottertal.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 819 bis 826. 1921.

Nach Mitteilung über die Erfahrung bei der Anlage der Luft- und Sonnenbäder bespricht Verf. die physiologische Wirkung beider, die voneinander grundverschieden sind. Luftbäder sind das beste Mittel zur körperlichen Abhärtung, Sonnenbäder sollen nie ohne ärztliche Erlaubnis genommen werden. Besonders gute Erfoge sah Hoffner bei nässenden Ekzemen. Die Wirkung der Sonne bei Schuppenflechte ist ähnlich wie bei der Chrysarobinbehandlung, nur viel angenehmer. Allerdings muß sich die Besonnung über viele Wochen erstrecken. Rückfälle nach 1—2 Jahren.

Kleinschmidt (Essen).

Spezielle Pathologie der Haut.

Ekzem:

Blechmann, G. et Hallez: À propos d'un cas d'érythrodermie desquamative. (Ein Fall von Erythrodermia desquamativa [Leiner].) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Jg. 19, Nr. 2, S. 73—80. 1921.

Blechmann und Hallez besprechen einen Fall von Erythrodermia desquamativa bei einem Brustkind und fassen das Krankheitsbild als Folge eines seborrhoischen Ekzems auf. Die Heilung trat in diesem Falle, bei dem es zu Ödemen der unteren Extremitäten gekommen war, nach wiederholten Injektionen von ungekochter Muttermilch (1—2 ccm) ein, die zugleich eine Zunahme des Körpergewichtes herbeiführten.

In der Diskussion erwähnen Cassoute und Vigne ebenfalls einen Fall von Erythrodermia bei einem Brustkind mit geringen Störungen des Allgemeinbefindens; die Heilung trat unter einfachen Mitteln (Kalköl) nach 20 Tagen ein. — Comby hält die Krankheit für gutartig; es sind immer sekundäre Komplikationen — Diarrhöe, Pneumonie, Hautinfektionen —, die in manchen Fällen zum Exitus führen. — Marfan weist auf die mitunter ungünstige Prognose der Krankheit hin. — Guinon hebt das Vorkommen der Dermatose bei Brustkindern hervor. — Hallé bespricht eine kongenitale Erythrodermie, die von Brocq als Hyperepidermotrophie bezeichnet wurde und mit übermäßigem Wachstum der Hautanhänge (Haare und Nägel) einhergeht. Diese Form nähert sich der fötalen Ichthyosis und hat nichts zu tun mit der Erythrodermie der Säuglinge, deren Ätiologie noch ganz unbekannt ist. Vom Ekzem unterscheidet sie sich schon durch das Fehlen der Rezidive und auch dadurch, daß sie nicht wie die Ekzeme von einer Periode der Ekzematisation gefolgt ist. *Leiner* (Wien).

Sartorelli, U.: Incerti eczemi professionali. (Ungewisse Gewerbeekzeme-) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 51, S. 614. 1921.

Der Autor führt aus, daß trotz längerer Toleranz gegenüber gewerblichen Schädigungen oft plötzlich Gewerbeekzeme auftreten, für die Verdauungsstörungen, die Menopause, nervöse Schädigungen usw. verantwortlich gemacht werden. Er beschreibt eine von ihm mit Erfolg angewandte Methode, die eine Dissensibilisation gegenüber gewissen Nahrungsmitteln oder Medikamenten bewirken soll. Jeden 3.—7. Tag werden 10 ccm der Vene des Patienten entnommenen Blutes intragluteal injiziert. Bereits nach der 2. Injektion vertragen die Patienten das früher ihre Haut heftig schädigende Agens (z. B. Seife, Soda bei Wäschern) (?). *Friedrich Fischl* (Wien).

Griffith, J. P. Crozer: The general and dietetic treatment of eczema. (Die allgemeine und diätetische Behandlung des Ekzems.) New York med. journ. Bd. 114, Nr. 3, S. 153—155. 1921.

Griffith macht darauf aufmerksam, daß eine konstitutionelle und diätetische Behandlung des Ekzems in der frühesten Kindheit sich auf die Ätiologie der Krankheit stützen müsse. Neben den lokalen Störungen (Mangel an Sauberkeit und Trockenheit in den Hautfalten und dadurch Ekzem; chronischen Ausflüssen aus Nase und Ohren,

Schwitzen, Läusen, Übermaß von Wasser und Seife usw.), sind es sicher auch individuelle Prädisposition, Vererbung, exsudative Diathese, Überfütterung und andere Diätfehler, Störungen der Verdauung und des Stoffwechsels, Störungen in der Urinabsonderung, die zum Ekzem führen. Um diese so bedingten Ekzeme zu beseitigen, muß man in einem Falle die Ernährung so einstellen, daß die Gesamtmenge der Nahrung vermindert wird, im anderen Falle muß nur das Fett vermindert werden, im dritten der Zucker usw. Jeder Fall muß einzeln studiert werden. Bei den Störungen der Verdauung hat sich Kalomel bewährt. Medikamentös ist sonst nicht viel zu tun. Bei Schlaflosigkeit und starkem Zucker empfiehlt Verf. Phenacetin und Brommittel, bei Anämie Eisen und Lebertran. As. hat sich wenig bewährt, ist nur gelegentlich bei chronischen Fällen von Nutzen. Salinische Abführmittel sind außerordentlich nützlich.
Tachau (Braunschweig).

Psoriasis und Parapsoriasis:

Hoffmann, Erich: Eigenartige längere Zeit an kleiner Hautstelle lokalisierte familiäre Psoriasis nebst Bemerkungen über die Ätiologie dieser Krankheit. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 228—231. 1921.

Beobachtung einer familiären Erkrankung an Psoriasis, die bei der Mutter über ein Jahr lang nur auf die große Zehe lokalisiert blieb, dann noch mehrere Jahre auf die genannte Zehe und ein Fingerglied beschränkt blieb. Bei dem Sohne der Patientin war die Erkrankung ebenfalls lange Zeit nur auf einige Stellen des Kopfes und die Fingernägel lokalisiert. Bemerkenswert bei der ersten Patientin ist die Kombination mit langdauernder hartnäckiger Gicht und die erbliche Belastung mit Gicht und Schuppenflechte. Eine solche streng auf kleine Stellen des Körpers für lange Zeit lokalisierte Psoriasis ist an anderen Orten der Haut keine Seltenheit. Die Pathogenese der Psoriasis ist bis heute noch nicht sichergestellt. Entweder ein dermotropes Virus oder ein dermotropes Stoffwechselprodukt, das zuweilen auch arthrotrop ist, dürfte für die Ätiologie der Psoriasis in Betracht kommen. *Immerwahr* (Berlin).

Baer: Über Höhensonnenwirkung nach Röntgenbestrahlung bei Psoriasis. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 51—54. 1921.

Verf. berichtet über 2 Fälle von stark ausgebreiteter, universeller Psoriasis, bei denen beiden die Dissemination durch eine vorhergehende Röntgenbehandlung beschleunigt zu sein schien. Er wendete bei beiden Fällen Fernbestrahlung mit künstlicher Höhensonne an, in einer Entfernung von ca. 40—20 cm und erreichte nach 6—8 Bestrahlungen vollständige Abheilung. Es scheint, daß die röntgen-sensibilisierte Haut zu diesem guten Heilerfolge mit beigetragen hat. *Kurt Glaser* (Berlin).

Sicilia: Rationelle Behandlungsmittel der Psoriasis. Rev. méd. de Sevilla Jg. **40**, Junih., S. 34. 1921. (Spanisch.)

Eine Aufzählung der lokal angewandten Mittel erübrigt sich. Innerlich werden endokrine Drüsenpräparate verabfolgt, und zwar: Schilddrüsenpräparate bei Psoriasiskranken mit pastösem Habitus, Adrenalin und Nebennierenpräparate bei asthenischen Psoriatikern, Hypophysenpräparate bei Psoriasiskranken mit schlecht proportioniertem Körperbau und Neigung zu Knochen- und Gelenkdeformitäten. *Hans Martenstein* (Breslau).

Hauck, L.: Zur Therapie der Psoriasis vulgaris. (*Med. Klin., Erlangen.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 208—215. 1921.

Der Verf. berichtet, wie der Mangel an Rohstoffen während des Krieges und der Zwang zur Schonung von Bett- und Leibwäsche dazu gedrängt haben, nach anderen Wegen der Psoriasistherapie zu suchen als den bisher üblichen. Man ging dabei streng ätiologisch vor, und der Verf. beschreibt nach einer kurzen Rekapitulation der neueren Arbeiten zur Ätiologie der Psoriasis seine eigenen Versuche zur Klärung der Frage. Benutzt wurden zunächst das Abderhaldensche Dialysierverfahren, mit dem verschiedene Drüsen mit innerer Sekretion abgebaut wurden. Bis auf einen regelmäßigen Abbau

der Nebenniere führten jedoch diese Versuche zu keinem besonderen Resultat. Auch die parenterale Eiweißtherapie zeitigte keine nennenswerten Erfolge; dagegen verweist er auf die in der Literatur erwähnten Arbeiten mit Tuberkel- bzw. Typhusvaccinen, die ebenso wie die intracutane Eiweißtherapie zu weiteren Versuchen in dieser Richtung anregen. Größeren Erfolg sah er allein von intramuskulären Injektionen mit einer Schwefelmischung nach Bory von folgender Zusammensetzung: Sulfur. präcipitat. pur. 1,0 — Guajakol 5,0 — Camphor 10,0 — Eucalyptol 20,0 — Ol Sesami ad 100,0. Sie gaben davon 3—5 ccm in ca. 10—12 Injektionen und erzielten bei 60% ihrer Fälle vollständige Heilung, bei 20% weitgehende Besserung, während 20% vollkommen resistent blieben. Als Nebenerscheinungen sah man bei allen Kranken Fiebererscheinungen, manchmal mit Schüttelfrost, Kopfschmerzen und stärkere Schmerzen in der Injektionsstelle, die die Patienten meist 1—2 Tage ans Bett fesselten. Zu größeren Infiltraten kam es jedoch nicht. Über Dauererfolge oder längere rezidivfreie Intervalle kann Verf. bei der Kürze der Beobachtungszeit nicht berichten. Den Heilfaktor glaubt Verf. in Schwefel, vielleicht auch im Eucalyptol zu erkennen. Den größten Vorteil der Behandlungsmethode sieht er in ihrer relativen Billigkeit und großen Sauberkeit gegenüber den Salbenmethoden, speziell der Chrysarobinbehandlung. *Kurt Glaser.*

Urtikarielle Eruptionen:

Pagniez, Ph. et L. de Gennes: Urticaire par tachyphagie. (Urticaria nach schnellem Essen.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. **37**, Nr. 14, S. 577—581. 1921.

Ein 24 jähriger Student, der als kleines Kind an urticariellen Schüben gelitten hatte und später ganz davon verschont blieb, bekam seit dem Kriege nach jeder Mahlzeit — ganz unabhängig davon, welche Speisen er zu sich nahm — eine über den ganzen Körper ausgedehnte Urticaria. Wie man feststellen konnte, kam die Urticaria immer, wenn die Speisen recht schnell gegessen, sie blieb aus, wenn dieselben langsam genossen wurden. Nach der Aufnahme einer bestimmten Mahlzeit innerhalb einer Viertelstunde konnte $1^1/_2$ Stunde nach dem Essen eine ausgesprochene Leukocytose festgestellt werden (vorher 3300, später 8300 polynucleäre Leukocyten). Um 11 Uhr abends kam es zu einem ausgedehnten Ausbruch der Urticaria. Bei der Beobachtung der Leukocytenkurve während des ganzen Tages kam es nach der Aufnahme der ersten Mahlzeit innerhalb 10 Minuten zu einer schwachen Leukocytose (5500). 5 Stunden später zweite Mahlzeit, innerhalb 40 Minuten: starke Leukopenie (2200), dann allmählich wieder Leukocytenanstieg bis 5500. Nach der Einnahme des Abendessens blieb die physiologische Verdauungsleukocytose — infolge des Leukocytensturzes am Mittag nach der schnellen Nahrungsaufnahme — aus. $6^1/_2$ Stunden nach der ersten Mahlzeit kommt es zum Auftreten vereinzelter Urticariaefflorescenzen.

Auf dieses Phänomen, das Auftreten einer Urticaria nach schnellem Essen, hat vor allem L. Jacquet früher hingewiesen. Die Beziehungen zwischen Urticaria und Anaphylaxie werden eingehend erörtert. *L. Kleeberg* (Berlin).

Pignet, Gilbert: L'urticaire anaphylactique. (Anaphylaktische Urticaria.) Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 4, S. 184—186. 1921.

Nachdem ein Tuberkulöser 15 intravenöse Injektionen von Calc.-Kaliumpermanganat gut vertragen hatte, traten nach der 4. Injektion der 2. Serie flüchtige, auch urticarielle Störungen auf. Wenige Sekunden nach der nächsten Injektion Urticaria an beiden Armen, stärker am nicht injizierten, die in Minuten konfluierten. Zu gleicher Zeit Allgemeinsymptome anaphylaktischen Charakters. Nach 3 monatiger Pause und Vorinjektion von Adrenalin trat unmittelbar im Anschluß an die intravenöse Injektion am anderen Arm — wo früher injiziert war — das Gefühl des Brennens und Stechens auf, und über der Cephalica und Basilica zeigten sich erythematöse Flecke, denen in Minuten Urticariaefflorescenzen folgten, die spindelförmige Plaques bildeten mit der Anschwellung in der Gegend der Einstichstellen, die Spitzen der Spindeln im Venenverlaufe; diese Spindeln konfluierten. Andere Verletzungen als die Injektionsstellen reagierten nicht. Die geschilderte Reaktion blieb örtlich beschränkt. Erklärungsversuch: die Wände der injizierten Venen bleiben imprägniert, desto mehr, je näher sie der Injektionsstelle liegen. *Hans Biberstein* (Breslau).

Fox, Howard: Urticaria pigmentosa in an adult. (Urticaria pigmentosa bei einem Erwachsenen.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 265—266. 1921.

Howard Fox stellt eine 37jährige verheiratete Frau vor mit Urticaria pigmentosa-artigem Exanthem. Sie hat 2 gesunde Kinder und machte etwa ein halbes Dutzend Fehlgeburten durch. Resultat der WaR. und der Biopsie noch nicht bekannt.

Diskussion: Highman glaubt, es handle sich um eine papulöse Urticaria mit Pigmentation. — Lapowski macht darauf aufmerksam, daß dieselben Läsionen schon vor 6 Jahren bei der Patientin zu konstatieren waren. — Wise sagt, daß man auch bei Erwachsenen ab und zu eine Urticaria pigmentosa mit typischen Mastzellen finde. *Max Winkler* (Luzern).

Sabath: Fall von chronischem idiopathischen Gesichtsödem. (*Breslau. chirurg. Ges., Sitzg. v. 9. V. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 34, S. 1017—1018. 1921.

Bei einer 28jährigen Patientin zeigte sich zuerst vor 8 Jahren eine plötzlich unter Fieber auftretende Schwellung der linken Gesichtshälfte. Abheilung, nach einem halben Jahr erneuter Anfall, dann in immer kürzeren Zwischenräumen, zuletzt in 4wöchentlichen Abständen wieder die Schwellung, die immer weiter um sich griff, zuletzt kam das Gesicht gar nicht mehr zur Abschwellung. Sehr guter Heilerfolg durch Massage und Röntgenbestrahlung der Nervenstämme. — In der Diskussion (Goebel, Partsch) wird darauf hingewiesen, daß bei der vorliegenden Erkrankung nicht an Quinckesches Ödem, sondern eher an rezidivierende erysipelatöse Zustände gedacht werden müsse. *Bruhns* (Charlottenburg).

Alessandri, Carlo: Un caso di edema di Quincke con orticaria. (Ödem Quincke mit Urticaria.) (*Clin. med. gen., Firenze.*) Riv. crit. di clin. med. Jg. 22, Nr. 16, S. 181—188 u. Nr. 17, S. 193—199. 1921.

Die Fälle von Ödem Quincke sind manchmal schwer von Fällen der Urticaria zu unterscheiden. Autor beschreibt einen Fall von Ödem Q., bei einem 18jährigen Bäcker, bei welchem sich die ersten Hauterscheinungen vom Typus der Urticaria einstellten.

Die 4monatliche klinische Beobachtung konnte urticarielle Eruptionen feststellen, die auf dem ganzen Körper verbreitet waren, mit besonderer Lokalisation auf der Haut der Augenlider und Lippen. Die Farbe der Efflorescenzen war anfangs rosarot, später weiß. Die genaue Untersuchung des respiratorischen, digestiven und kardialen, sowie Nervensystems fiel negativ aus. Wassermann und Cutireaktion negativ. Die cytologische Blutuntersuchung zeigte normale Verhältnisse. Pharmakodynamische Proben des endokrinen Systems, gaben keine wichtigeren Ergebnisse. Trotz der Behandlung mit Calc. chlor., Atropin usw. wiederholten sich die Eruptionen an derselben Lokalisation. Zum Zwecke der Untersuchung des evtl. alimentären, anaphylaktischen Schocks verordnete man 0,5 g Pepton $^1/_2$ Stunde vor Einnahme der gewöhnlichen Nahrung. Infolge dieser Behandlung verminderten sich die krankhaften Erscheinungen; es stellten sich von Zeit zu Zeit kleine Rezidive ein, schließlich aber verließ der Kranke die Klinik fast geheilt. Verf. hatte Gelegenheit, nach 4 Monaten noch einmal den Kranken zu sehen, welcher bei derselben fortgesetzten Behandlung frei von allen Erscheinungen geblieben war.

Trotzdem die Hauterscheinungen der Urticaria sehr ähnlich waren, konnte man im Laufe der Zeit die charakteristischen Merkmale des Ödem Q. beobachten, und zwar mit Lokalisation auf der Haut und Schleimhaut der Augenlider und Lippen, welchen man bei gewöhnlichen Formen der Urticaria nicht begegnet. Der Juckreiz, der alle diese Erscheinungen begleitete, gehört zwar nach Q. nicht zum charakteristischen Bilde der Ödeme, wird aber von vielen anderen Autoren erwähnt. Verf. kam zum Schlusse, daß dies ein charakteristischer Fall von Ödem Q. war, anfangs nur mit Urticaria kombiniert. Was die Ursache dieser Krankheit angeht, konnte man außer hereditärer Belastung (Alkoholismus des Vaters) keine anderen krankhaften Zustände nachweisen. Retention stickstoffhaltiger Substanzen konnte nicht die Ursache dieser Erscheinung sein, weil volle oder Milchdiät keinen Einfluß auf die Hauterscheinungen hatte. Auch toxische und autotoxische Einflüsse auf das Nervensystem oder auf die Drüsen mit innerer Sekretion wurden nicht konstatiert. Das zum Zwecke der evtl. alimentären Anaphylaxie verordnete Pepton verursachte die Rückkehr zu normalen Verhältnissen im Blutdrucke, sowie der Leukocytenzahl, während normale Mahlzeiten den entgegengesetzten Einfluß ausübten. Verf. hütet sich aber zu behaupten, daß alle diese krankhaften Erscheinungen auf anaphylaktischer Ursache beruhten, da sie

nicht auf einmal aussetzten, sondern die Besserung langsam mit kleinen Rückfällen fortschritt. *F. Walter* (Krakau).

Quincke, H.: Über akutes umschriebenes Ödem und verwandte Zustände. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 23, S. 675—677 u. Nr. 24, S. 705—710 u. Nr. 25, S. 741 bis 744. 1921.

Verf. gibt zunächst ausgehend von seinen älteren langjährigen Erfahrungen und unter Mitteilung zahlreicher eigner neuer Beobachtungen sowie unter Heranziehung der Literatur einen Überblick über die Ätiologie, klinische Symptomatologie, Verlauf und Therapie des akuten umschriebenen Ödems, wobei er insbesondere auf die Abweichungen von dem typischen Krankheitsbild eingeht, die sich auf Art, Lokalisation und Dauer der Schwellungen erstrecken. Von Interesse ist dabei die erweiterte Fassung des klinischen Krankheitsbegriffs des akuten umschriebenen Ödems, das so Beziehungen zu manchen Formen der Migräne, vorübergehender Hemiplegie, zum Hydrops genu intermittens usw. gewinnt. Im Anschluß an diese klinischen Ausführungen geht Verf. in interessanten Deduktionen auf die Theorie des Ödems ein, wobei er unterscheidet zwischen primär entstandenem Ödem durch Ansaugung von Flüssigkeit von seiten der Gewebe und sekundär von den Capillargefäßen aus (angiogen) entstandenem Ödem, und diese Betrachtung für die verschiedensten Formen von Ödemen durchführt.
Ernst Nathan (Frankfurt a. M.).

Erytheme:

Massini, Rud.: Über die Befunde von Spirochaeten bei Erythema nodosum (Spirochaete agilis). (*Univ.-Klin., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51**, Nr. 32, S. 739—740. 1921.

Bei einem Fall von Erythema nodosum gelang es am 4. Tag in Blutbouillon Spirochäten im Dunkelfeld nachzuweisen, die Form und Größe derjenigen der Weilschen Krankheit (Spirochaeta icterogenes) haben. Die Enden der Spirochäten sind rund und laufen nicht in Spitzen aus, keine Geißeln oder undulierende Membranen, langsame Bewegung, auffallend schnelle Gestaltsveränderung durch Zusammenlegen, Einknicken und Wiederstrecken; deshalb der Name Spirochaeta agilis vorgeschlagen. Die Spirochäten sind frei im Blut, nicht in den roten Blutkörperchen. Nachweis durch Färbung oder Tuschepräparat nicht gelungen. Weiterzüchtung nur in einer Kultur, Abimpfung am 4. Tage von der 1. Generation, Nachweis 14 Tage nach der Abimpfung im Dunkelfeld. *Hannes* (Hamburg).

Klebe, Egon: Über einen Fall von Erythema nodosum und exsudativum multiforme bei latenter Spätlues. (*Städt. Krankenh., Altona.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 250—255. 1921.

Bei einer Patientin, die wegen einer Angina eingeliefert wurde, fand sich neben den Zeichen einer zur Zeit latenten Spätlues (vernarbter, tertiärer Gaumenprozeß, WaR. ++++) ein Erythema nodosum an verschiedenen Körperstellen. Unter Temperaturanstieg, Herpes febrilis und Darmkatarrh bildete sich an dessen Lokalisationsorten ebenso wie an anderen Stellen ein Erythema exsudativum multiforme aus, das im Laufe von 9 Tagen verschwand.

Beide Krankheitsbilder sind wahrscheinlich der Ausdruck einer akuten Infektion und die Folge einer übergeordneten, für beide gleichen Noxe. Chronische Infektionskrankheiten, wie besonders Lues und Tuberkulose, stellen einen günstigen Boden für die Entwicklung der Exantheme dar, ohne daß man sie stets mit Sicherheit gerade im Einzelfalle direkt verantwortlich machen kann. *Ernst Sklarz* (Berlin).

Ochs: Erythema induratum. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 254—255. 1921.

Verf. berichtet von einem 17jährigen Mädchen, bei dem im Februar eine Reihe von Knötchen in der Haut an der äußeren rechten Wade zu sehen waren, und zwar zunächst mehr oder weniger serpiginös, später fast ringförmig. Die Knoten waren bläulich rot, hart, schmerzhaft und zerfallen, sie heilten und brachen bald wieder auf. Zunächst dachte er an ein serpiginöses Syphilid. Doch war die WaR. negativ. 8 intravenöse Arsphenamineinspritzungen beeinflußten die Erscheinungen nicht im geringsten. Differentialdiagnostisch dachte man auch an Boecksches Sarkoid und Sykosis. *Fr. Hasse* (Linden).

Hess, L. und W. Kerl: Über die Pathogenese der Livedo racemosa und ihr nahestehender Hautveränderungen. (*III. med. Univ.-Klin. u. Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Zeitschr. Bd. **33**, H. 3/4, S. 125 bis 139. 1921.

Unter dem Namen der Livedo racemosa werden von den Verff. bei 8 Patienten Veränderungen des Hautkolorits zusammengefaßt, bei denen weiße Partien linsen- bis kronenstückgroße z. T. konfluierende livide Stellen oft netzartig umsäumen, umgekehrt also wie bei der Cutis marmorata; in einigen Fällen glichen die Veränderungen ihr mehr, indem die lividen Partien zusammenhängend waren, die weißen dadurch als eingesprengte Flecke erschienen. Temperaturunterschiede hatten auf die Deutlichkeit des Exanthems Einfluß, konnten es aber nicht zum Verschwinden bringen. Therapeutisch war es nicht beeinflußbar. Im Gegensatz zu den Befunden Ehrmanns ergab das histologische Bild (4 Fälle) nichts, was mit der beschriebenen Erscheinung hätte ursächich in Zusammenhang gebracht werden können. Dagegen glauben die Verff. auf Grund klinischer Untersuchungen, daß 1. exogene Schädigung (Lues, Tuberkulose, Alkoholismus); 2. allgemeine Atherosklerose; 3. angeborene krankhafte Abweichungen des Gefäßsystems für das Zustandekommen des Livedo racem. von maßgeblicher ursächlicher Bedeutung sind. *Klehmet* (Hannover).

Blaseneruptionen:

Lapowski: Dermatitis herpetiformis. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 266. 1921.

35jährige Russin, Anamnese o. B. Erster Ausbruch, der Körper und Gesicht befiel, vor 3 Jahren, zweiter Anfall vor 1 Jahr, zeigte schwerere Erscheinungen als der erste, größere Blasen, die fast den ganzen Körper bedeckten, mit Juckreiz. Nach Behandlung mit Injektionen, wahrscheinlich Arsen, verschwanden die Erscheinungen. 6 Monate später erneuter Anfall mit zahlreichen zerkratzten Efflorescenzen im Gesicht, auf den Schultern, Gesäß, Lende, die symmetrisch angeordnet waren; ferner zeigten sich am Stamm, besonders in der Sakralgegend, pigmentierte Stellen und erbsengroße Narben. Die Schleimhäute waren frei. Während der Behandlung mit Neoarsphenamin und Kalomel traten große Blasen an der Handfläche und Fußsohlen, sowie papulöse Efflorescenzen an verschiedenen Körperstellen auf. *F. A. Schmitt* (Göttingen).

Oliver: Dermatitis herpetiformis. (Dermatitis herpetiformis.) (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 278—279. 1921.

1½jähriges Kind, vor 8 Wochen Schwellung der Nackendrüsen, dann Blasen und Papeln, am Kopf, Gesicht, Armen, Rücken, Gesäß und Beinen gruppiert. Juckreiz. Sofortige Besserung auf Sol. Fowler.

Pusey hält es für Dermat. herpetif.; Michelson für Erythem. multif. wegen der raschen Entstehung und des schnellen Zurückgehens. — Oliver dachte ebenfalls hieran, jedoch der Juckreiz, die Gruppierung und die Erfolge der Arsenbehandlung begründeten die Diagnose Dermat. herpetif. *Krakauer* (Breslau).

Zeisler: Dermatitis herpetiformis. (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 282. 1921.

Die Flecken und Bläschen waren bei dem 12jährigen Patienten über Kopf, Gesicht und Rumpf verstreut und verursachten Jucken und Brennen. Daneben bestand Photophobie. Der Diagnose Zeislers auf Dermatitis herpetiformis pflichtet Baer bei, doch ist ihm der Zusammenhang dieser Dermatose mit der Photophobie unklar. — Foerster hält Scleral- und Conjunctivalerscheinungen für stetige Begleiter der Photophobie. Unter Arsen trat schnelle Besserung ein. *Max Joseph* (Berlin).

Ormsby and Mitchell: A case for diagnosis. (Ein Fall zur Diagnose.) (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 284 bis 285. 1921.

Bei dem 39jährigen Patienten begann die Erkrankung mit der Bildung von Blasen auf der Bauchhaut; weitere Veränderungen entwickelten sich auf der Nase, an den Ohren und auf dem Kopf. Die Affektion war mit Unterbrechungen immer weiter fortgeschritten. Das Nikolskysche Zeichen war immer vorhanden gewesen. Keine subjektiven Beschwerden.

In der Diskussion stellt Foerster die Diagnose auf eine gutartige Pemphigusform, Pusey nimmt einen Lupus erythematosus an, Lieberthal eine Seborrhöe. — Ormsby weist darauf hin, daß die Dermatose in ihrer Hartnäckigkeit gegen jede Therapie dem Lupus erythematosus, in ihrer Erscheinungsform der seborrhoischen Dermatitis gleicht.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Gilmour: Epidermolysis bullosa. (Epidermolysis bullosa.) (*New York acad. of med., on sect. dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 267. 1921.

23jähriger Italiener, Anamnese ohne Befund. Seit seinem 3. Lebensjahr hat er Blasen an Händen und Füßen, die an den Füßen nur im Sommer auftreten. Häufig läßt sich ein vorhergegangenes Trauma feststellen. Handrücken und andere freie Körperteile blieben frei, keine Narben oder Pigmentierung. Am Glied besteht gleichzeitig Keratosis pilaris.

In der Diskussion fragt Highmann, warum Williams nicht an eine Epidermophytosis oder Trichophytie denke, was Williams damit abweist, daß die Bläschen bei Trichophytie im allgemeinen tiefer säßen und nur selten platzen, während sie in diesem Falle oberflächlich saßen und im Gegensatz zu den Blasen bei Trichophytie größer seien. — Wise spricht das Leiden wegen des Fehlens kleiner Epidermiscysten, die jede Epidermolysis zeige, als eine Acrodermatitis hiemalis an. — Gilmour sagt, das plötzliche Auftreten der Blasen spreche gegen Epidermolysis.

F. A. Schmitt (Göttingen).

Atrophien — Sklerodermie — Xeroderma — Nekrosen — Ulcerationen usw.:

Klaar, Josef: Ein Fall von Acrodermatitis chronica atrophicans mit Sarkombildung. (*I. Univ.-Klin. f. Syphilodol. u. Dermatol., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 160—170. 1921.

Während gutartige, echte Geschwülste (Fibrome, Keloide, Cutismyome, Fettumoren) im atrophischen Stadium der Akr. chr. atr. keine Seltenheit sind, beobachtete Klaar als erster Auftreten maligner Neubildungen (multipler, primärer Hautsarkome) in der atrophischen Haut.

Eine 57jährige Patientin, im übrigen gesund, insbesondere auch frei von Anzeichen tuberkulöser Infektion, litt seit 14 Jahren an ausgedehnter Acr. chr. atr., interessant durch Beteiligung der Fingernägel (dünn, brüchig), und durch das Vorhandensein maculöser, zum Teil im Gesunden gelegener, anetodermatischer Herde (Blaschko, Török, Kaufmann). 1914 trat ungefähr gleichzeitig am rechten und linken Unterschenkel, oberhalb des äußeren Knöchels je ein schmerzloses, kugeliges Knötchen auf, welche 1915, zu Walnuß- bzw. Erbsengröße herangewachsen, excidiert wurden. Histologisch: Kleinzellige, gefäßreiche Rundzellensarkome. 1916 rechterseits Rezidiv oberhalb der Narbe. Unter Arsen in wenigen Wochen verschwunden. 1919 abermals Rezidiv an der Innenseite. Amputation des rechten Unterschenkels. Bald danach Rezidiv in der Amputationsnarbe. Excision. 1920 neuerdings Rezidiv am rechten Oberschenkel, schwindet prompt unter Röntgenbestrahlung. Zwei oberhalb der alten Excisionsnarbe am linken Unterschenkel frisch entstandene, bohnengroße Neubildungen erwiesen sich, obwohl klinisch alles für Sarkom sprach, histologisch als tuberkuloide Granulome vom Typ des Erythema induratum. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden.

Verf. stellt den Fall in Parallele mit der Neigung zum Entstehen bösartiger Neubildungen im histologisch ähnlich veränderten Gewebe bei Röntgenatrophie, Xeroderma pigmentosum, Glossy skin und im Narbengewebe. Die auffallend prompte Beeinflussung durch Röntgenbestrahlung glaubt er mit einem durch die Atrophie bedingten, erleichterten Durchtritt der Strahlen durch die Epidermis bzw. mit einer gesteigerten Radiosensibilität der atrophischen Cutis erklären zu sollen. *W. Heyn.*

MacLeod, J. M. H.: Case of early sclerodermia. (Fall von Frühsklerodermie.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 14, Nr. 5, sect. of dermatol. S. 40. 1921.

Die Erkrankung begann bei dem 14jährigen Mädchen unmittelbar nach einer akuten tuberkulösen Pneumonie. Sie bestand in einer fleckenweisen Verfärbung der Haut besonders am Rumpf; nur wenige Teile derselben waren bereits sklerosiert, so daß die Diagnose sehr erschwert war. *W. Misch* (Halle).

Thibierge, G. et Rabut: Sclérodermie en bandes avec taches pigmentaires multiples. (Sclerodermie en bandes mit multiplen Pigmentflecken.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 5, S. 174—176. 1921.

Sclerodermie en bandes am Hals und am Rücken bei einer 17jährigen Patientin, bei der

alle sklerodermatischen Herde von intensiv pigmentierten Flecken umgeben sind, welche ihrerseits ziemlich scharf gegen die normale Haut abgegrenzt sind; der breite pigmentierte Flecken am Rücken liegt in der Medianlinie, diese beiderseits asymmetrisch überschreitend. Keine Spina bifida. WaR. negativ. *K. Dössekker* (Bern).

McCafferty: Lichenoid scleroderma. (*New York dermatol. soc., 26. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S. 131—132. 1921.

Verschieden große narbige Hautpartien an Brust, Nacken und Rücken einer 39jährigen Frau, 6 Monate bis 6 Jahre bestehend. Die jüngste am Rücken, silberdollargroß, weißlichrot, mit dicker, hornkegeltragender Schuppe und schmalem, perlartigem, erythematösem Rande. Diskussion: Lane, Winfield und Highman denken an Epitheliom, Clark an Lup. eryth. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Wolf, Hans: Zur Klinik und pathologischen Anatomie der Augenerkrankung bei Xeroderma pigmentosum. Ein kasuistischer Beitrag. (*Univ.-Augenklin., München.*) Arch. f. Augenheilk. Bd. 88, H. 3/4, S. 168—174. 1921.

Ein 6jähriges schwächliches Kind mit 5 gesunden Geschwistern, dessen Urgroßeltern Geschwister waren, zeigte an den unbekleideten Körperteilen alle Zeichen von Xeroderma pigmentosum, Pigmentation, Atrophie, Schuppen, Warzen, Tumoren. An den Augen bestand Lichtscheu, Tränenfluß, an den Lidern neben den Xerodermaveränderungen der Haut: Madarosis, Ectropium, Verstrichensein der vorderen Lidkante. Die Bindehaut war geschrumpft, die des Bulbus derb, verhornt. Am rechten Auge fand sich ein von unten bis über die Pupille hinaufreichender, fest aufsitzender epibulbärer Tumor, am linken ein bohnengroßes, der Bindehaut und Hornhaut aufgelagertes, braun pigmentiertes Gewebe mit zahlreichen Epitheldefekten und Facetten überzogen, darunter im Stroma diffus getrübt mit zahlreichen runden, weißen Flecken, deren Sitz nicht bestimmt werden konnte. Veränderungen an der Iris waren nicht festzustellen. Der von der Hornhaut des rechten Auges abgetragene Tumor wurde histologisch mit größter Wahrscheinlichkeit als Carcinom diagnostiziert, ohne daß eine chronisch-hyperplastische Bildung mit Sicherheit auszuschließen wäre. Die Veränderungen der Hornhaut des linken Auges werden als den Hautveränderungen analoge Erscheinungen gedeutet, als Reste eines flächenhaft gewachsenen Tumors mit Zerfallserscheinungen und nachfolgender Narbenbildung, wobei die rundlichen Trübungen in die Hornhaut eingedrungene Epithelzapfen darstellen dürften. *Lederer* (Teplitz-Schönau).

Pigment:

Kreibich, C.: Hornhautpigmentation. (Zur Pigmentfrage.) (*Dtsch. dermatol. Univ.-Klin., Prag.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 277—282. 1921.

Kreibich untersuchte die von H. Virchow bei Pferden und Rindern beschriebene Pigmentierung des Hornhautrandes an Pferdeaugen und fand, daß dieselben zuweilen in Dreiecks- oder Streifenform vom Limbus der Hornhaut tiefer in die Cornea vordringt, und daß in seltenen Fällen sogar die ganze Hornhaut pigmentiert ist. Diese Pigmentation setzt sich aus zwei verschiedenen Elementen zusammen: 1. aus mesodermalen Chromatophoren, die nicht ins Epithel eindringen, und 2. aus epithelialem Pigment. Letzteres besteht wiederum aus Melanoblasten, in die sich die Basalzellen der Cornea unter dem Einflusse der veränderten Ernährungsverhältnisse umwandeln, und aus pigmentierten, nicht zu Melanoblasten metamorphosierten Cornealepithelzellen. Das Pigment der epithelialen Elemente unterscheidet sich morphologisch und durch seine Farbe von dem der mesodermalen. Kreibich wirft die Frage auf, ob das Pigment in den Epithelzellen selbst entstehe, oder ihnen von den Melanoblasten zugeführt werde und vertritt die Ansicht der autochthonen Pigmentbildung in jeder Epithelzelle. Dieselbe ist als Sekretionsvorgang des Zellkernes aufzufassen. Als Zwischenstufen finden sich: alkohollösliches Lipoid und Myelin, oder ein Myelineiweißgemisch. Für die Kernnatur des Pigments scheint u. a. vor allem der Umstand zu sprechen, daß ähnlich, wie bei anderen Kernsekretionsprodukten, dem Keratohyalin und den Mastzellengranulis, bei denen sowohl zwischen den Körnchen untereinander als auch zwischen ihnen und dem Kern feinste fädige Verbindungen bestehen, auch bei den Pigmentkörnchen derartige feine Fäden nachweisbar sind. Weiter spricht die Pigmentation des pyknotischen Kernes dafür, daß die Pigmentbildung eine dem Kerne immanente Eigenschaft ist. *Willy Pick* (Prag).

Hasebroek, K.: Die Dopaoxydase (Bloch), ein neues melanisierendes Ferment im Schmetterlingsorganismus. Biol. Zentralbl. Bd. 41, Nr. 8, S. 367—373. 1921.

Untersuchungen an 3 Entwicklungsstadien der Stammform Cymatophora or als auch der Ab albingensis ergaben das Vorhandensein der Dopaoxydase, die der Autor für weit verbreitet im Schmetterlingsorganismus hält. Es wurde auch Hämolymphe von verschiedenen Entwicklungsstadien — vom Ei an — untersucht und auch da zeigte sich, daß die Dopaoxydase viel früher als Tyrosinase nachgewiesen werden konnte. Der Autor hält daher die Dopaoxydase für phylogenetisch fixiert; da bei rein weißen Faltern und bei farbigen kein Unterschied in bezug auf die Menge der Dopaoxydase erhoben werden konnte, so sei die Stärke der Pigmentierung abhängig von der vorhandenen Menge der Pigmentvorstufen. *Wilhelm Kerl* (Wien).

Treuherz, Walter: Zur Kenntnis der melanotischen Tumoren. (*Inst. f. Krebsforsch., Charité, Berlin.*) Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 18, H. 1/2, S. 73—109. 1921.

In dieser Arbeit, die eine ausgezeichnete Zusammenstellung der Literatur bringt, kommt der Verf. zu dem Schluß, daß das melanotische Pigment der Haut autochthon in der Epidermis und zwar aus Pigmentvorstufen entsteht, die dem Zellkern entstammen. Das melanotische Pigment weist nach dem Ergebnis der chemischen Untersuchung starke Ähnlichkeiten mit dem braunen Abnutzungspigment des Herzens auf. Beide werden als identisch angesehen. Die pigmentierten Naevi werden im Sinne Meirowskys als keimplasmatisch bedingte Mißbildungen angesehen. Sie sind epithelialer Natur. Trotzdem können aus den Naevi Tumoren sowohl mit sarkomatösem als auch carcinomatösem Charakter hervorgehen. Bestimmend für den carcinomatösen Charakter der melanotischen Neubildung ist es nach Treuherz nicht, „ob der Naevus epithelialer Natur ist oder nicht, sondern bestimmend hierfür ist nur diejenige Zellart, die bei der — in ihren letzten Ursachen noch ungeklärten — Umwandlung eines Naevus in einen melanotischen Tumor zu proliferieren beginnt". Die einzig annähernd sicher festgestellte Ursache für die Umbildung eines Naevus in einen melanotischen Tumor ist die Reizung des Naevus. Bei dieser Umbildung scheinen sich zwei verschiedene voneinander unabhängige Vorgänge abzuspielen: Pigmentüberproduktion und Zellproliferation. Es dürfte von Bedeutung sein, diese beiden Vorgänge bei jedem Fall von Melanose in ihrer Intensität gegeneinander abzuwägen, da möglicherweise aus dieser Überlegung späterhin prognostisch und therapeutisch wichtige Gesichtspunkte resultieren könnten. *Meirowsky* (Köln).

Muir, Robert: Haemochromatosis and bronzed diabetes. (Haemochromatosis und Bronzediabetes.) (*Roy. med.-chirurg. soc., Glasgow, 18. II. 1921.*) Glasgow med. journ. Bd. 96, Nr. 1, S. 46—47. 1921.

2 Fälle von Bronzefärbung der Haut in Verbindung mit Diabetes.

Der wesentliche Faktor der Hämochromatosis scheint eine besondere Affinität des Gewebes und der Organe für Eisen, wahrscheinlich aus dem Essen stammend. Die ersten Läsionen scheinen Cirrhosis hepatis et pancreatis zu sein mit Hämosiderinhaufen in diesen Organen. Die Eisenakkumulation scheint durch mehrere Jahre vor sich gehen zu müssen. *A. Kissmeyer.*

Haare und Nägel:

Prinzhorn, F.: Die Haut und die Rückbildung der Haare beim Nackthunde. (Fauna et anatomia ceylanica, Nr. 6.) Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss. Bd. 57, H. 2, S. 143—198. 1921.

Prinzhorns Material vom Nackthunde besteht aus einem 4 Jahr alt gewordenen Exemplar, das Plate aus Zeylon mitgebracht hat und dessen Nachkommen, die zum großen Teil mehr oder weniger nackt waren. Die Nacktheit des Hundes ist wahrscheinlich keine Anpassung, sondern eine plötzlich entstandene Keimvariation (Mutation). Sie ist dominant (vererbbar) und beruht auf einem Hemmungsfaktor. Die von dem importierten Nackthunde stammenden Bastarde mit behaarten Hunden waren zum großen Teil auch wieder Nackthunde mit recht wenig Haaren. Es waren im ganzen 9 Abkömmlinge. Die Haut war fein gefältelt wie beim normalen Hunde an haararmen Stellen (Bauch), indem regellos verlaufende kleine Hautwälle sich um Haaranlagen, die nicht zur Haarbildung kommen, herumlegen. Irgend etwas, was mit Schuppen zu nennenden Hautfeldern in Vergleich zu bringen wäre, existiert nicht. Die Haare

stehen am Kopf, der Schwanzspitze und den Pfoten am dichtesten, sie sind meist normal ausgebildet, aber nicht in Bündeln angeordnet wie beim normalen Hunde, sondern stehen einzeln. Dagegen zeigt der schlechter behaarte Rücken Bündelbildung atrophischer Haare und borstenartige Haare; die Rückenhaare sind dem Rücken entlang angeordnet, von dieser Rückenlinie gehen Querlinien ab, die einer Querstreifung ähnlich sind, wie sie bei normalbehaarten geströmten Hunden (Doggen) auch vorhanden ist. Mikroskopisch bewährte sich am besten das Boninsche Gemisch (konzentr. wäßrige Pikrinsäurelösung 15 Teile, Formalin $^1/_{10}$ 4 Teile, Eisessig 1 Teil 24 Stunden mit steigender Alkoholhärtung danach). Zur weiteren Verarbeitung war lange (bis $^1/_2$ Jahr) Aufbewahrung in eingedicktem Cedernöl, dann Chloroform und vorsichtige kurze (4—12stündige) Paraffineinbettung bei 55—57° am brauchbarsten. Nach ausführlicher Beschreibung der Haarentwicklungsstadien von gutbehaarten Spitzembryonen (40. Tag der Schwangerschaft) schildert P. genau die Haarverhältnisse seiner Nackthunde. Normale gutverästelte Talgdrüsen fanden sich nur an normal ausgebildeten Haaren. Abnorm ausgebildete meist borstenförmige Haare hatten auch nur verkümmerte Talgdrüsen. Haarlose Follikel hatten keine Talgdrüsen. Die Schweißdrüsen münden so gut wie immer im Haarfollikel aus, nicht an der freien Hautoberfläche. Im Gegensatz hierzu mündeten bei dem von de Meijere beschriebenen Nackthund die Schweißdrüsen an Kopf Rücken und Schwanz frei und nicht in Haarfollikel aus. An vielen Stellen fanden sich abnorme Follikelbildungen. Sie waren sehr breit und gaben einem dicken verhornten Zapfen seine Entstehung. Es war aber in diese breiten Follikel die Hornschicht der Oberflächenepidermis als dicke Hornscheide tief hineingedrungen, manchmal bis ganz tief in die Follikelhöhle hinab. Andere rudimentäre Bildungen waren schlank, wenigstens im untersten Teil, und auch sehr mißbildete Follikel zeigten trotzdem stets eine Papille. Diese Hornzapfen entsprechen wohl den weichen Pigmentsträngen, als welche sich in Kohns Fall die rudimentären Nackthundhaare darstellten. Diese Pigmentfäden fehlten in Prinzhorns Fällen vollkommen, an ihrer Stelle stehen die dicken Hornschuppen. Ähnlich der dicken tiefen Einsenkung der Hornschicht in den mißbildeten Nackthundfollikel fand Kükenthal die Verhältnisse bei den zurückgebildeten Haarfollikeln der Delphine und der Sirenen. Ähnlich sind die Verhornungsverhältnisse der Follikel bei dem nacktgeborenen Ziegenlamm Bonnets, an den rudimentären Haaranlagen der Labia minora des Menschen Die Epidermis der Nackthunde ist sehr dünn, Cutis und Subcutis leidlich normal entwickelt. Die Haarmuskeln fehlten fast stets, doch zieht öfters glatte Muskulatur der Haut an die Haare heran. *Pinkus* (Berlin).

Oliver: Folliculitis decalvans. (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 283. 1921.

Die juckenden und brennenden Papeln und Pusteln ließen beträchtliche Alopecie zurück und widerstanden jeder Behandlung. Lieberthal hält es für möglich, daß eine Mischform von Folliculitis und Favus vorläge, während Foerster die weichen und eingesenkten Narben des Favus vermißt und ebenso wie Oliver an eine Folliculitis decalvans glaubt. Genaue Untersuchung auf das Achorion hin will Verf. auf die Anregung Lieberthals hin noch vornehmen. *Max Joseph* (Berlin).

Talg- und Schweißdrüsen:

Finger, E.: Acne cachecticorum und Acne conglobata. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 152—155. 1921.

Verf. verlangt eine stenge Unterscheidung zwischen Acne cachecticorum und Acne conglobata. Diese beiden Begriffe würden nicht mehr streng auseinandergehalten, seitdem Kaposi wiederholt besonders schwere Grade der gewöhnlichen Comedonenacne, eben der Acne conglobata, mit Acne cachecticorum identifiziert habe. Mit Hauttuberkulose oder einem Tuberkulid habe die Acne conglobata nichts zu tun. *Klehmet.*

Fallas: Trois cas de rhinophyma. (Drei Fälle von Rhinophyma.) Scalpel Jg. 74, Nr. 31, S. 745—748. 1921.

Autor beschreibt 3 Fälle von Rhinophyma mit Ausbreitung über Nasenflügel und Wangenteile. Die Behandlung bestand im Abtragen der hervorstehenden Partien mit dem Thermokauter und ergab ein sehr gutes kosmetisches Resultat. Es ist von Wichtigkeit, daß die Abtragung alle erkrankten Teile umfaßt, aber auf das Knochen-Knorpelgerüst Rücksicht nimmt. *Hugo Fasal* (Wien).

Peyser, Fritz: Zur Röntgenbehandlung der Schweißdrüsenentzündung in der Achselhöhle. (*Chirurg. Univ.-Klin., Göttingen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 27, S. 848—849. 1921.

Theoretisch kann man in entzündeten Schweißdrüsen schon nach kleinen Dosen Atrophie erwarten. Die Drüsen sind nur wenig radiosensibler als die Haut. Es wurden

$^1/_2$ bis $^3/_4$ Erythemdose unter 3 oder 6 mm Aluminium in 23 cm Abstand verabfolgt (2 MA., 100 KV.-Spannung, Glühkathodenröhre). Die Infiltrate verschwanden in einigen Tagen, oder es kam zum Absceß, der nach Incision rasch heilte. Bei Rezidiven blieben oft die schon bestrahlten Stellen frei, was an immunisatorische Vorgänge bei Furunkulose erinnert. In 2 Fällen wurde Versagen der Röntgentherapie beobachtet, bei frühzeitigen Beginn sind aber die Erfolge gut. *Karel Gawalowski* (Prag).

Basch, Julius: Die Röntgenbestrahlung der Schweißdrüsenentzündung in der Achselhöhle. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 31, S. 898—899. 1921.

Verf. empfiehlt bei Schweißdrüsenentzündung in der Achselhöhle Röntgenbestrahlungen, gleichgültig, in welchem Stadium sich dieselbe befindet. Man erzielt dadurch eine Rückbildung der Infiltrate, selbst größere Abscesse resorbieren sich häufig, wenigstens kommt man mit nur kleinen Einschnitten aus. Das kosmetische Resultat ist daher immer vorzüglich.

Man gibt in einer Sitzung mit 4-mm-Al-Filter 15 *X* und wiederholt diese Dosis bei etwaigen Resten von Infiltraten nach 10 Tagen. *Otto Evening* (Düsseldorf).

Nervenkrankheiten und Haut:

Bechet: Neurotic excoriations. (Neurotische Excoriationen.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 257. 1921.

Langjähriger Opiumesser und Morphinist will auf einem Spaziergang von „roten Käfern“ gebissen worden sein. Seitdem besteht Bedürfnis, die Haut, besonders unter den Nägeln, zu zerkratzen unter höchstem Kraftaufwand, bis zum „Wasseraustritt“. Befund ergibt über den Körper unregelmäßig verbreitete Excoriationen, deren ältere pigmentiert, während einzelne von den jüngeren Quetschungen ähnlich erscheinen. In der Diskussion vermutet Scheer einen Morphinpruritus. Bechet betont aber, daß über Juckreiz gar nicht geklagt wird. Der Patient sei ausgesprochener Neurotiker, der infolge seines Nervenzustandes fortgesetzt in obiger Weise die Haut mißhandle („Pickers disease“). *Hugo Müller* (Mainz).

Merk, Ludwig: Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Botanomnatur der Recklinghausenschen sogenannten Neurofibromatose. Med. Klinik Jg. 17, Nr. 32, S. 970—971. 1921.

Verf. bringt einen neuen Beweis für die Anwesenheit pflanzlicher Bildungen in den Geschwülsten der Neurofibromatose. Das Gewebe der Recklinghausenschen Geschwülste zeigt bei Behandlung der Schnitte mit reiner gesättigter Schwefelsäure eine Verfärbung, die dem Bindegewebe und auch den Nerven nicht zukommt. Nach Verf. gehört diese Reaktion in das Gebiet der Chemie des Belebten, der Chemie des Säugetieres ist sie fremd, sie weist in das Pflanzenreich. *H. Fischer* (Köln).

Comby, J.: Neurofibromatose généralisée chez un enfant. (Generalisierte Neurofibromatose bei einem Kinde.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 37, Nr. 10, S. 382—383. 1921.

Bei einem 13jährigen Kinde, dessen 4 Geschwister vollkommen gesund waren, fanden sich Neurome, Fibrome, Naevi, Pigmentflecken, die Charakteristica der Neurofibromatose, über die ganze Körperoberfläche zerstreut und außerdem als eine dem Kindesalter eigene Komplikation der Krankheit eine intellektuelle Rückständigkeit. *Neurath* (Wien).°°

Hofmann, M.: Zur Pathologie des Malum perforans pedis. Erfolge und Mißerfolge der chirurgischen Behandlung desselben. (*Städt. Krankenh., Meran.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 123, H. 1, S. 173—190. 1921.

Verf. berichtet über 33 Fälle von Mal perforant, die zum Teil über mehrere Jahre beobachtet sind, und erinnert daran, daß diese Affektion keineswegs immer leicht zu nehmen ist, da in der Hälfte seiner Fälle im Laufe der Zeit schwere Infektionen, gelegentlich sogar mit lebensgefährlichen Komplikationen, zustande kamen. Die Therapie kann nur eine chirurgische sein; sie bietet, wenn auch mancherlei Mißerfolge zu verzeichnen sind, im ganzen doch recht leidliche Aussichten. — Da die Krankengeschichten wegen der Papierknappheit nicht mitgeteilt werden konnten, erfährt man für die Mehrzahl der Fälle nichts über das Grundleiden, so daß eine speziellere neurologische Beurteilung des Materials nicht möglich ist. *L. Borchardt* (Berlin).°

Jacobi, Otto: Beitrag zur Frage des ätiologischen Zusammenhangs zwischen Varicellen und einzelnen Fällen von Herpes zoster. (*Univ.-Kinderklin., Greifswald.*) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **29**, H. 5/6, S. 368—372. 1921.

Kasuistische Mitteilung. Bestätigung der Angaben von v. Bokay, Feer u. a. über den mutmaßlichen ätiologischen Zusammenhang zwischen Varicellen und Herpes zoster, wobei im Falle Jacobis die Reihenfolge: zuerst Varicellen, nachher Herpes zoster zur Beobachtung gelangte. *B. Lipschütz* (Wien).

Robson, W. Morton: Association of herpes zoster and varicella. (Die Vergesellschaftung von Herpes zoster und Varicellen.) Brit. med. journ. Nr. **3137**, S. 228. 1921.

Beitrag zur Kasuistik. Eine Dame erkrankt an Herpes zoster; 15 Tage nach Auftreten der Affektion erkrankt die ältere, 3 Tage später auch die jüngere Tochter an typischen Varicellen, obwohl beide 20 Jahre zuvor schon einmal daran litten. In der fraglichen Zeit sind die Töchter mit Infektionskranken nicht in Berührung gekommen. *Friedmann* (Mannheim).

Jadassohn, J.: Zosteriforme Hautnekrose nach intramuskulärer Einspritzung von Hydrargyrum succinimidatum. (Zu der Mitteilung J. Saphiers in dieser Wochenschrift, 1921, Nr. 13, S. 394.) Vgl. dies. Zentralbl. **1**, 342. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 27, S. 852. 1921.

Jadassohn zitiert aus der älteren Literatur vier, vom Ref. nicht erwähnte Fälle von Nekrosen nach intramuskulären Hg-Injektionen, darunter einen Fall eigener Beobachtung. Lesser, Barthélemy und J. selbst nehmen in erster Linie eine Gefäßverletzung an, während Brocq und Ref. an eine Nervenverletzung denken.
Johann Saphier (München).

Neubildungen:

Benigne:

Roello, G.: Su un caso di linfangioma della regione temporale. Studio istopatogenetico. (Lymphangiom der Schläfengegend unter Berücksichtigung der Histopathogenese.) (*Istit. di patol. chirurg., Firenze.*) Arch. ital. di chirurg. Bd. **3**, H. 5, S. 453—469. 1921.

Bei einem 18 Monate alten Kinde kam eine seit der Geburt bestehende, langsam wachsende Geschwulst von Mandarinengröße zur Beobachtung, die in der Schläfengegend unter der Aponeurose saß und sich bei der Operation wie bei der nachfolgenden histologischen Untersuchung als cystisches Lymphangiom erwies.

Die eingehend mitgeteilten histologischen Befunde lassen keinen Zweifel, daß es sich um Gefäßwucherung handelt, die von Bindegewebszellen ausgeht, so daß die noch umstrittene Genese des Lymphangioms sich mit Sicherheit auf die Wucherung von Mesenchymzellen zurückführen läßt und das Lymphangiom als das mesenchymale Äquivalent des epithelialen Tumors betrachtet werden kann. *Strauss* (Nürnberg).°°

Oliver, Edward A.: Multiple lymphangiomatous tumors of the skin. (Multiple lymphangiomatöse Hauttumoren.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **3**, Nr. **5**, S. **608** bis 614. 1921.

Da die bisherige Literatur über Lymphangiome eine relativ sehr spärliche ist — der Autor A. Oliver zählt die wenigen ihm bekannten Arbeiten der Reihe nach auf —, berichtet er über einen weiteren Fall.

Bei einem 48jährigen, sehr kräftigen Mann aus Griechenland fanden sich bei Gelegenheit einer Spitalsbehandlung wegen eines Unfalls als Nebenbefund folgender Status: Allgemeiner Befund normal, geringe Leukocytoce. WaR. positiv. Auf der Rückenfläche beider Hände und Vorderarme und einer Zehe, stark über die Oberfläche ragende dunkelbläulich rote, rundliche bis ovale Tumoren der Haut, mit der Konsistenz etwa einer Nabelhernie eines Kindes und von verschiedener Größe. Die Epidermis darüber ein wenig verdünnt, etwas rauher. Durch Punktion eines solchen kleinen Tumors entleerte sich etwas rötlich gefärbte Flüssigkeit. Es handelte sich um multilokuläre Cysten. Die Hüllmembran war kapselartig fibrös verdickt. Mikroskopisch zeigte sich besonders das Stratum mucosum wesentlich atrophiert. Das Stratum corneum erheblich hypertrophiert, fast die Hälfte der ganzen Epidermis betragend; an mehreren Stellen war diese durch deutliche cystenähnliche Zwischenräume vom Stratum granulosum getrennt. Letzteres war ebenfalls stellenweise

atrophisch auf ein bis zwei Zellreihen reduziert. Diese schlossen deutlich cystische Erweiterungen zwischen sich. Die Zellkerne der mukösen Schicht waren stellenweise atrophiert und von vakuolisiertem Plasma umgeben. Einige Zellen in Teilung, der Papillarkörper kurz und plump. Im Corium zog sich im oberen Anteil derselben ein dichtes bandartiges Gefüge vom Bindegewebe mit fingerartigen Fortsätzen in die tieferen Bindegewebsschichten hinein, in ihm ein Netzwerk von erweiterten Lymphcapillaren. Stellenweise erscheinen diese als ganz schmale Spalten, mehr nach der Tiefe werden diese Lücken breiter, cystenartig. Die Zellbegrenzung dieser Cysten haben endothelialen Charakter der Zellen mit anderen Kernen. Diese Cysten stecken mitten im Bindegewebe. Das Stroma des Tumors besteht aus eng gedrängten, spindelförmigen Bindegewebszellen, die stellenweise von feinsten Blutcapillaren ernährt sind. Elastisches Gewebe war fast nicht merkbar und sehr wenig drüsige Elemente. Die Tumoren hatten keinen bösartigen Charakter.

Der Fall fällt unter die Gruppe der tiefersitzenden Lymphangiome, wie sie auch von van Harlingen und Pospelow ähnlich kasuistisch belegt wurden. Autor zitiert schließlich Unnas grundlegenden Satz zur Charakterisierung der Lymphangiome. Die Entstehung solcher bedarf doppelter Verbindungen, einerseits mit dem venösen, andererseits mit dem lymphatischen Apparate und zeigt Tendenz zur Wucherung des Endothels wie Perithels. *K. Ullmann* (Wien).

Ormsby and Mitchell: Syringo-cyst adenoma. (Syringocystadenom.) (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 282 bis 283. 1921.

Viele kleinste, runde, hellbraune, etwas erhabene Knötchen mit gerötetem Hofe waren auf Hals und Brust dicht gesät. Verff. stellen die Diagnose Syringo-Cystadenom.

Pusey zeigt einen völlig gleichen Fall und Lieberthal berichtet über eine ähnliche klinische Erscheinung, bei welcher aber der mikroskopische Befund nicht auf Syringo-Cystadenom hinwies. — Foerster glaubt, daß diese Dermatose nicht so selten sei, wie es scheine, aber häufig verkannt würde. — Senear weist auf die guten Erfolge der Radiotherapie bei Adenomen hin.

Ormsby erwähnt zum Schluß noch einen früher beobachteten Fall, bei welchem die Schweißsekretion aufgehört hatte, aber wieder einsetzte, als das benigne Epitheliom unter Röntgenstrahlen heilte. *Max Joseph* (Berlin).

Levin: Nevus unius lateris. (Halbseitiger Naevus.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 256. 1921.

Mit 5 Monaten erschien ein Fleck am Nacken, von dem aus bis zum 13. Lebensjahre bei dem vorgestellten Knaben allmählich ein estrichförmige, warzige Erhebung über die Mitte des Vorderkopfes, mit schmutziggrauen Krusten sich erstreckte. Ähnlich sind Teile des linken Ohres und Halses befallen. Am Hinterkopf befindet sich ein flacher, kahler, weißer Fleck als sichtbarster Erfolg der angewendeten Röntgenbestrahlung (ursprünglich die stärkste Warzenerhebung an dieser Stelle). In der Diskussion bezweifeln Rostenberg und Wise einen Dauererfolg durch Röntgen und empfehlen Fulguration (evtl. scharfen Löffel). *Hugo Müller* (Mainz).

Scheer: Case for diagnosis. (Fall zur Diagnose.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 256—257. 1921.

Bei einem 7 jährigen Mädchen zeigte sich gleich nach der Geburt eine Rauheit an den Lippen, die sich allmählich vergrößerte. Die Erscheinung wechselte Sitz und Deutlichkeit im Laufe der Jahre. Zur Zeit befinden sich auf der Mund- und Lippenschleimhaut dicht stehende Knötchen von einer Durchschnittsgröße von etwa $^1/_8$ Zoll; sie erheben sich etwa $^1/_{10}$ Zoll über die Umgebung. Die Farbe ist die einer normalen Schleimhaut. Bei Spannung der Lippen erscheinen die Knötchen als gelblich-weiße Gebilde von fester Konsistenz. Punktion ergibt keinen flüssigen Inhalt. Beschwerden bestehen nicht. Biopsie wurde abgelehnt. Wahrscheinlichkeitsdiagnose Naevus. In der Diskussion nimmt Lane ein Lymphangiom an. Wise vermutet einen lymphomatösen Naevus, den er in Zusammenhang bringen möchte mit der zugleich bestehenden Zahndeformität in dem Sinne, daß er für beide Momente die gleichen Ursachen annimmt. *Hugo Müller* (Mainz).

Leven: Naevus bei gleichzeitigem Vorhandensein von Störungen in der Skelettentwicklung. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 264—267. 1921.

Verf. sucht nach Darlegung der Meirowskyschen Keimplasmatheorie der Naevi

die Virchowsche fissurale Theorie auf dem Boden der Meirowskyschen Lehre auszubauen und zu verwerten. Anlaß zu seiner Auffassung bot Verf. das Nebeneinandervorkommen von Muttermälern und Spaltschlußstörungen, z. B. das Vorkommen eines Naevus im Gesicht zusammen mit Hasenscharte und Gaumenspalte und Zusammenvorkommen von Hypertrichosis sacralis und Spina bifida. Den Grund für beide Veränderungen sieht Verf. in keimplasmatischen Veränderungen, und zwar nimmt er Korrelationen zwischen gewissen Determinanten an in der Form, daß Erbeinheiten, die im Keimplasma in ihrem Aufbau gestört sind, andere Erbeinheiten, die zu den gestörten in Beziehung stehen, beeinflussen und abändern können.

Ein Fall von Naevus verrucosus der Kreuzbeingegend zusammen mit tiefen Spalten in der Region der Artic. sacro-iliacae und Verkrüppelung des Steißbeines wird mitgeteilt.
H. Fischer (Köln).

Lenormant, Ch.: Un nouveau cas de pachydermie vorticellée du cuir chevelu. Ann. de dermatol. et de syphiligr. Bd. 2, Nr. 7, S. 312—316. 1921.

Die Affektion fand sich bei einem $9^1/_2$jährigen Mädchen, die Hinterhaupts- und seitlichen Scheitelpartien bis zur Nackenhaargrenze einnehmend. Sie bestand schon zur Zeit der Geburt in der Größe eines kleinen Knopfes. Die histologische Untersuchung der operativ entfernten Hautstellen ergab Verdickung und Infiltration mit Naevuszellen, teils diffus, teils zu Nestern agglomeriert. Verf. will die Bezeichnung pachydermie vorticellée du cuir chevelu ausschließlich für jene klinisch scharf abgegrenzte Krankheitsspezies reserviert wissen, die histologisch einem Riesennaevus entspricht. *Alfred Kraus* (Prag).

Stokes, John H. and A. J. Scholl: A case of probable paraffin-oil tumor. (Ein Fall von wahrscheinlichem Paraffinöl-Tumor.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S 50—54. 1921.

Mook und Wander beschrieben 1920 einen Fremdkörpertumor des Armes, der, zahlreich beobachtet, im wesentlichen eine Modifikation des bekannten „Paraffinoma", durch subcutane Injektion verfälschten Campheröls entstanden war. Das Olivenöl war durch flüssiges Petroleum (Paraffinöl) ersetzt. Dieser Paraffinöltumor besteht klinisch aus einer fleischig indurierten und knotenförmigen Infiltration des Armes. Die histologische Struktur zeigt ein Granulom im entzündlichen Stadium und ein Paraffinom im ruhenden oder fibrösen Zustand.

Der von den Verff. beschriebene Fall bot klinisch den Typus des entzündlichen Stadiums. Stränge und Knoten erstreckten sich von der erkrankten Stelle im größeren Teil der Vorder- und Hinterseite des linken Oberarmes in die Achselhöhle und von dem unteren Rande des Tumors bis nahe zum Ellenbogen. Dieses klinische Bild läßt an Tuberkulose oder eine maligne Neubildung denken. Die mikroskopische Untersuchung einer Probeexcision ergab unzählige „Tuberkel", die aus einem dicht gedrängten Gewirr von epitheloiden Zellen mit Riesenzellen in und zwischen dem Fadengewirr bestanden. Die käsige Struktur ist weniger in die Augen springend als beim Paraffinom, sie ist bedingt durch die größere Flüssigkeit des Öles und die daraus folgende ausgebreitete Verteilung der fremden Substanz. Nekrose kommt in solchen Tumoren vor, fehlte aber in dem beobachteten Falle. Vakuolenbildung mit beginnender fibröser Einkapselung von Öl war sichtbar. Der Inhalt einer Reihe von Riesenzellen bestand deutlich aus großen Ölvakuolen. In dem untersuchten Stück konnten weder Tuberkel- noch säurefeste Bacillen nachgewiesen werden, ebenso ergab die Impfung auf zwei Meerschweinchen ein negatives Resultat. Die Behandlung bestand während des entzündlichen Stadiums in feuchten Umschlägen, später in Excision der erkrankten Partie. *Edmund Saalfeld.*

Kirch, Eugen: Über die Genese der blastomatösen Xanthome. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, Ergänzungsh., S. 144—148. 1921.

Unter 8 Fällen blastomatöser Xanthome des Würzburger pathologischen Institutes fand sich ein Xanthofibrom, ein Riesenzellenxanthosarkom und ein Fibroxanthosarkom. Von den übrigen 5 Fällen waren 2 im Fettgewebe eingebettet, während die letzten 3 Fälle ein ungewöhnliches Bild zeigten. Zwei waren polycystische Xanthome, der dritte und letzte Fall ein Endotheliom mit xanthomatösem Charakter. Durch diese

Beobachtungen Kirchs, ergänzt durch einige Beobachtungen anderer Autoren ergibt sich, daß echte Blastome der allerverschiedensten Art und Lokalisation xanthomatös sein können. Durch eine Prüfung des Blutes des Kranken auf den Cholesteringehalt versuchte Kirch die Ursache der Schaumzellenbildung zu erurieren. Alle 3 untersuchten Fälle ergaben erhöhte Cholesterinwerte. K. vertritt die Ansicht, daß eine Störung im Cholesterinstoffwechsel die Genese für die blastomatösen Xanthome abgebe und zwar, daß präexistente Geschwülste auf diese Weise sekundär xanthomatösen Charakter erhalten. Dazu kommt noch ein lokales Moment, damit die xanthomatöse Umwandlung irgendeiner Geschwulst eintreten kann. *L. Arzt* (Wien).

Dermatosen durch mechanische, chemische und thermische Einwirkung auf die Haut:

Highman: Procain dermatitis. (Procain-Dermatitis.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 262—264. 1921.

Highman stellt einen Fall von Procain-Dermatitis bei einem Arzte vor, der seit einem Jahr konstant Procain gebrauchte. Die Affektion war stark pruriginös und eher keratotisch als vesiculös. Einreiben der Substanz nach Abschaben der Haut ergab ein positives Resultat. Öfters soll das Procain Veränderungen der Nägel hervorrufen, wie sie bei Tinea vorkommen. Zur Behandlung empfiehlt er Tragen von Gummihandschuhen. Die Rückbildung der Dermatitis könne durch Röntgenstrahlen beschleunigt werden.

Diskussion: Lapowski sah auch Dermatitis auftreten bei Gebrauch von Dichloramin-T. Er rät von Röntgenbehandlung bei rezidivierenden Läsionen ab. — Williams möchte anregen, daß Procain einer Anzahl junger Männer eingerieben würde. Man würde dann ersehen, ob die Haut nach längerem Gebrauch des Mittels sensibilisiert würde. — Klauder sah eine Dermatitis auftreten bei einem Arzte, der mit Arsphenamin und Neoarsphenamin zu tun hatte. — Highman denkt, daß es sich in diesen Fällen um eine Idiosynkrasie der Haut handle. *Max Winkler* (Luzern).

Chargin: Dermatitis medicamentosa — phenolphthalein. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 270. 1921.

Chargin beobachtete bei einem 58jährigen Arbeiter das Auftreten einer fast über den ganzen Körper sich ausbreitenden Eruption pigmentierter Flecke von runder Form und verschiedenen Größen nach Darreichung von 4 Tabletten Phenolphthalein (1 Gran pro dosi, „Rexalls Orderlies"), die nach Aussetzen des Arzneimittels wieder verschwanden unter Hinterlassung einer Pigmentierung, die im Zentrum der ehemaligen Flecke ausgesprochener war als an der Peripherie. Wiederaufnahme der Medikation, selbst in Dosis von 1 Gran, ließ sofort die früheren Eruptionen wieder hervortreten, denen sich neue hinzugesellten. *B. Solger* (Neisse).

Dreyer: Wachstuchdermatitis. (*Allg. ärztl. Ver. Köln, Sitzg. v. 20. IV. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 1000. 1921.

Eine 46jährige Frau bekam nach Anschaffung eines neuen Wachstuches eine hartnäckige und der Behandlung trotzende Rötung und Schuppung der Haut der Ulnarkante der Unterarme, also derjenigen Stelle der Haut, auf die sich die Patientin auf den Tisch aufstützte. Nach Beseitigung des Wachstuches schnelle Heilung. *Kurt Sauerbrey* (Bremen).

McCord, Carey P., C. H. Kilker and Dorothy K. Minster: Pyrethrum dermatitis. A record of the occurence of occupational dermatoses among workers in the pyrethrum industry. (Hautentzündung durch Pyrethrum. Mitteilung über Auftreten von Berufsdermatosen bei Arbeitern der Pyrethrumindustrie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 77, Nr. 6, S. 448—449. 1921.

Pyrethrum (dalmatinisches oder persisches Insektenpulver oder buhach) wird aus den Blüten dreier Chrysanthemum- oder Pyrethrumvarietäten gewonnen: 1. Cinerariae folium; 2. roseum; 3. marshalii oder carneum. Das eigentlich wirksame Prinzip, das die insektentötenden Eigenschaften entfaltet, ist noch nicht genau bekannt, jedenfalls beruht aber die hautreizende Wirkung der Pflanze auf Pyrethrumcampher

($C_{10}H_{16}O$), einem scharfen Harz, bekannt als Pelletorin, ätherischen Ölen, einem Alkaloid, Inulin, Tannin usw. Die klinischen Erscheinungen bei dem Staube von Pyrethrum ausgesetzten Personen, wie er bei der Verarbeitung der Pflanze entsteht, bestehen in 4 verschiedenen Formen einer Dermatitis venenata: 1. Erythema venenatum, 2. Bläschendermatitis, 3. Knötchendermatitis, 4. dem anaphylaktischen Typ. Befallen sind die frei getragenen Körperteile: Gesicht, Hals, Nacken, Hände, Vorderarme. Hauptklage der Kranken ist das starke Jucken. Unter Behandlung mit indifferenten Salben verschwindet die Dermatitis schnell, wenn zugleich Entfernung aus den verstaubten Arbeitsräumen erfolgt. Prophylaktisch empfiehlt sich eine maschinelle Verarbeitung der Pflanze (staubfreies Pulvern, automatisches Abfüllen und Wiegen usw.). Wo solche Maschinen fehlen, muß peinlichste Sauberkeit bei den Arbeitern herrschen (geeignete Waschräume, häufiger Wechsel der Arbeitskleider, Sauberkeit der Arbeitstische, -sitze usw.); vor Beginn der Arbeit sind die frei getragenen Teile einzufetten und abends mit Wasser zu baden, das 1 Teelöffel Natr. bicarbon. auf 1 Gallone Wasser enthält, da wahrscheinlich die reizenden Substanzen Säuren sind, die so neutralisiert werden. *Alfred Sternthal* (Braunschweig).

Ochs: Bromoderma tuberosum. (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 5. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 262. 1921.

Nach vier wöchentlicher Bromdarreichung entstanden auf beiden Schienbeinen drei bis haselnußgroße, syphilisähnliche Geschwüre auf nichtentzündlichem Grunde; auftretende Vegetationen sanken allmählich wieder ein und hinterließen ein wie ausgestanzt aussehendes Geschwür. *Hans Biberstein* (Breslau).

Stillians: Bromid eruption. (Bromexanthem.) (*Chicago dermatol. soc., 19. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S. 119. 1921.

Das klinische Bild wird als dünne Narbe, welche fast das ganze rechte Bein einnimmt, beschrieben. „Am oberen Rande und innerhalb der Narbe befinden sich honigscheibenartige Stellen, welche Eiter absondern, sowie einige beginnende Pusteln." Einzelne dieser Stellen sind ein wenig über die Haut erhaben, andere im Niveau derselben. Patient nimmt seit 20 Jahren Brom. Senegar hält den Fall für eine Blastomykose, Foerster für Tuberkulose. Mikroskopisch war der Fall nicht untersucht worden. *Anton Lieven* (Aachen).

McNair, James B.: Remedies for rhus dermatitis. (Mittel gegen die Rhus-Dermatitis.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 217—234. 1921.

Die Arbeit befaßt sich mit der historischen Zusammenstellung der Arzneimittel, die gegen die Rhus toxicodendron-Dermatitis empfohlen wurden. Verf. behandelt zuerst die Mittel, die empirisch empfohlen wurden und in einem 2. Teil geht er auf die, sog. rationelle Therapie ein. Details müssen im Originaltext nachgesehen werden. *Max Winkler* (Luzern).

Klingmüller, Victor: Pernionen an den Unterschenkeln. (*Univ.-Hautklin., Kiel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 256—259. 1921.

Verf. berichtet über mehrere Beobachtungen von Erfrierungen an den Unterschenkeln, die das Bild der Pernionen zeigten: Ödem, mit dem Stiefelrand abschneidend, mit blauroten bis zinnoberroten weichen juckenden Infiltraten, in denen sich vielfach äußerst hartnäckige, kreisrunde Geschwüre fanden. Mikroskopisch ergaben sich schwere Veränderungen an den Venen. Als Ursache wird das Tragen dünner Strümpfe und kurzer Röcke verantwortlich gemacht, da die Beobachtungen nur bei Frauen und Mädchen gemacht wurden. Therapeutisch wurden durch Terpentineinspritzungen gute Erfolge erzielt. *H. Lautsch* (Leipzig-Gohlis).

Harttung, H.: Über Verbrennungen und deren Behandlung. (*Knappschaftskrankenh., Emanuelssegen O.-S.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. 35, H. 15, S. 464 bis 467. 1921.

Verf. empfiehlt zur Behandlung (namentlich ausgedehnter) Verbrennungen 2. und auch 3. Grades die Behandlung von Tschmarke (Neue deutsche Chirurgie 1915, 17. Band), die in der Hautpsache in Reinigung der Brandwunden, Abtragung der Blasen und regelrechter antiseptischer Wundversorgung — Jodoformgaze antiseptisch und schmerzstillend — besteht. *V. Lion* (Mannheim).

Flörcken, H.: Die Therapie der Verbrennungen. (Hitzeschädigungen.) (*St. Marienkrankenh., Frankfurt a. M.*) Therapeut. Halbmonatsh. Jg. **35**, H. 15, S. 460—464. 1921.

Kurzes Referat, wobei Verf. auch auf die allgemeine Symptomatologie der Verbrennungen und die Frage der Todesursache eingeht. *V. Lion* (Mannheim).

Infektionskrankheiten:

Akute bakterielle Infektionen, ektogen bedingte:

Stengel: Weiteres über Rotlaufinfektion beim Menschen. Zu den Ausführungen von Dr. Salinger „Über Rotlaufinfektion beim Menschen". Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 33, S. 997. 1921. Vgl. dies. Zentralbl **1**, 414.

Kurze Mitteilung über 4 Fälle von Rotlaufinfektion. Therapeutisch wird empfohlen Anwendung von dem in der Veterinärmedizin angewandten Rotlaufserum, das allerdings in 75% der Fälle Serumkrankheit hervorrief. In einem Falle wirkte Aolan gut. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Elsässer: Ein Fall von Stäbchenrotlauf beim Menschen und dessen rasche Heilung. Berl. tierärztl. Wochenschr. Jg. **37**, Nr. 32, S. 379. 1921.

Nach Schlachten eines rotlaufkranken Schweines erkrankt ein Metzger mit Rötung und Schwellung des Fingers; klinische Diagnose wird auf Stäbchenrotlauf beim Menschen gestellt und intravenös 10 ccm Rotlaufserum verabreicht. Rötung und Spannungsgefühl am Finger gehen im unmittelbaren Anschluß an die Injektion zurück und innerhalb zweier Tage sind die Krankheitserscheinungen bis auf eine leichte Abschuppung verschwunden. *Gottron* (Berlin).

Biberstein, Hans: Über Hautdiphtherie. (*Med. Sekt., Schles. Ges. f. vaterl. Kult., Breslau, Sitzg. v. 18. II. 1921.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. **58**, Nr. 32, S. 934 bis 935. 1921.

Jenachdem der Krankheitsprozeß die Cutis überschreitet oder nicht, ist es zweckmäßig, im klinisch-histologischen Sinne zwischen Wund- und Hautdiphtherie zu unterscheiden. Von den beobachteten Fällen primärer und sekundärer Hautdiphtherie, die komplikationslos (ohne Temperatursteigerung, Albuminurie und Lähmungen) verliefen, war das bakteriologische Untersuchungsresultat 28mal „verdächtig", in 21 Fällen wurden Bakterien der Diphtheriegruppe reingezüchtet, von denen sich auf Grund näherer Prüfung (morphologische und kulturelle Eigenschaften (Tierpathogenität) zwei Stämme als Paradiphtherie, einer als Pseudodiphtherie und 16 als toxische Diphtheriebacillen erwiesen. Als Prädilektionsstellen der Hautdiphtherie, besonders der als Ekzema diphthericum bezeichneten Form sind die zu Intertrigo neigenden Stellen anzusehen, unter ihnen vor allem die Gegend hinter dem Ohr. Serumbehandlung (in 2 Fällen) war ohne Erfolg. Dagegen erwiesen sich die Morgenrothschen Chininderivate, die auch auf Begleitbakterien (Staphylo- und Streptokokken) stark einwirken, therapeutisch als absolut zuverlässig (Austupfen und -wischen der ganzen Gegend mit 5proz. Eucup. basic.-Alkohol, darauf Applikation von 2proz. Eucup. bihydr.- oder 1/4—1proz. Vucin. bihydr.-Salbe; Wiederholung 1—2mal täglich).

In der anschließenden Diskussion weist Stolte darauf hin, daß er bei typischer Hautdiphtherie mit großen Serumdosen (6—8000 A. E.) prompte Heilerfolge erzielte. Prausnitz erblickt die Ursache für das seltene Auftreten von Lähmungen nach Wunddiphtherie und für das Versagen der Heilserumtherapie in der Lokalisation der Erkrankung; einerseits wird nur wenig Toxin resorbiert, andererseits gelangt das parenteral einverleibte Heilserum wohl kaum in die obersten Epidermisschichten, daher lokale Anwendung von Diphtherie-Antitoxin (Trockenserum) angezeigt. Melchior hebt hervor, daß bei den diphtherischen Oberflächeninfektionen das Granulationsgewebe einen Schutz gegen die Toxinresorption gewährt, während die Diphtherieinfektion frischer Wunden im allgemeinen zu toxischen Symptomen führt. *Schlossberger* (Frankfurt a. M.).

Bassett-Smith, Percy W.: The occurrence of anthrax cases in the navy; its diagnosis and prevention. (Auftreten von Milzbrandfällen in der Marine; ihre Diagnose und ihre Verhütung.) Journ. of state med. Bd. **29**, Nr. 8, S. 249—251. 1921.

Durch Gebrauch von Rasierpinseln, die aus China, Sibirien oder Rußland stammten, wurde in 2 Fällen mit Sicherheit Milzbrand übertragen. In 4 anderen Fällen von Milzbrand wurde dieselbe Ätiologie vermutet. Die Diagnose in diesen

6 Fällen wurde bakteriologisch sichergestellt; es wird empfohlen, derartig verdächtige Rasierpinsel vor dem Gebrauch gehörig zu desinfizieren. *F. Glaser* (Schöneberg).

Sjövall, Sigurd: Bemerkungen zur Behandlung des Erysipels mit 10proz. Höllensteinspiritus. Svenska läkartidningen Jg. **18**, Nr. 17, S. 293—295. 1921. (Schwedisch.)

Um die Tiefenwirkung zu erhöhen, ersetzte der Verf. in der 10- bzw. 20proz. wässerigen Lösung, deren er sich mehrfach mit gutem Erfolg bedient hatte, das Wasser durch 70proz. Alkohol. Er hat seitdem 17 zum Teil schwere Fälle mit einer 10proz. alkoholischen Lösung gepinselt und sehr guten, z. T. verblüffenden Erfolg gehabt. In 8 Fällen war das Erysipel nach einer einmaligen Pinselung geheilt. In den anderen 9 Fällen handelte es sich um bereits durch andere Krankheiten geschwächtePatienten, bei denen die Pinselungen mehrfach wiederholt werden mußten. Die 20proz. Lösung verwendet Verf. nicht mehr, da sich ihm die 10proz. immer als ausgezeichnet erwiesen hat. — Anmerkungsweise berichtet er über gute Erfahrungen mit Quarzlicht. Er sah des öfteren durch einmalige 5 Minuten dauernde Bestrahlung Heilung eintreten. *Eitel.*o

Akute Exantheme:

Cojan, N.: L'état de la langue dans la scarlatine au moment de l'éruption. (Der Zustand der Zunge bei der Scharlacherkrankung im Augenblick der Eruption.) Journ. de méd. de Paris Jg. **40**, Nr. 16, S. 292—294. 1921.

Verf. unterscheidet 4 Entwicklungsstadien der Scharlachzunge. 1. Zunge dick, weiß belegt mit roter Spitze und Rand. Dauer 2—4 Tage. 2. Der Belag verschwindet von vorn nach hinten, bildet ein nach innen offenes V. Die freigewordenen Teile der Zunge sind lebhaft rot. 3. Am 7. bis 8. Tage ist die ganze Zunge rot, Himbeerzunge. 4. Röte verschwindet, normale Beschaffenheit gegen den 15. Tag. Bei 62 Scharlachkranken hat Verf. 40mal Parallelismus zwischen Entwicklungsstadium der Zunge und des Ausschlags beobachtet. In 22 Fällen ging der Ausschlag mehr oder weniger den Veränderungen der Zunge voran. In etwa $^1/_3$ der Fälle ist der Scharlach auf der Zunge deutlich ausgeprägt, bevor der Ausschlag erscheint. *Heinrich Davidsohn.*o

Montefusco, Alfonso: Sul valore del segno di Pastia per la diagnosi di scarlattina. (Über den Wert des Pastiaschen Symptoms für die Scharlachdiagnose.) (*Osp. Cotugno, Napoli.*) Rass. internaz. di clin. e terap. Jg. **2**, H. 4, S. 105 bis 108. 1921.

Das von Pastia beschriebene Symptom ist ein kontinuierliches, lineares, verschieden lebhaft rotes Exanthem, das am deutlichsten in der Flexionsdelle des Ellbogens zu erkennen ist, und als Frühsymptom des Eruptionsstadiums des Scharlachs diagnostisch wertvoll ist. Auch bei Fehlen wichtiger Initialsymptome anderer Art weist es den Weg. Manchmal ist das Exanthem hämorrhagisch. Seine Ursache ist eine charakteristische vasculäre Hypotonie, die anderen exanthematischen Krankheiten nicht zu eigen ist. Der Wert des Symptoms ist ein sehr großer. *Neurath* (Wien).o

Abramow, S.: Zur pathologischen Histologie des Masernexanthems. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **232**, S. 1—21. 1921.

In ganz frischen Masernfällen, bei welchen makroskopisch die Haut noch ganz unverändert war und mikroskopisch kein Zeichen einer Coriumaffektion vorhanden war, wurde eine primäre Epithelaffektion gefunden. Meistens herdförmig und besonders in den tiefsten Schichten des rete Malpighi zeigen die Epithelzellen Vakuolisierung und werden in das Corium abgestoßen, wo die Degeneration bis zur Bildung blasser Kugeln weiterschreitet. Diese Zellen werden unter Bildung subepithelialer Infiltrate von Riesenzellen resorbiert. Der Vorgang wäre daher als desquamativer tiefer Hautkatarrh zu bezeichnen. Bei anderen akuten Exanthemen finden sich diese für Masern charakteristischen Veränderungen bis auf seltenste Ausnahmen nicht. An den in der Epidermis sich abspielenden primären Zellveränderungen konnten bakteriologische Befunde nicht erhoben werden. *Alfred Kraus* (Prag).

Dermatomykosen:

Jeanselme: Sur quelques dermatomycoses exotiques. (Über einige exotische Dermatomykosen.) Journ. des practiciens Jg. **35**, Nr. 10, S. 146—149. 1921.

Der Autor berichtet in Form eines klinischen Vortrages über Tinea imbricata, Caraté und Mycetoma pedis. Die geographische Verbreitung der Erkrankungen, ihre klinischen Eigenarten, Mykologie und Therapie sind kurz, aber erschöpfend, behandelt. *Leo Kumer.*

Montpellier, J. et A. Lacroix: Encore un mycétome du pied, type „pied de Madura" observé en Algérie et dû au Nocardia Maduræ. (Noch ein Fall von Madurafuß in Algier durch Nocardia Madurae.) (*Laborat. d. malad. d. pays chauds, fac. de méd., d'Alger, Algier.*) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. **14**, Nr. 7, S. 357 bis 359. 1921.

Kurzer Bericht über einen Fall von Mycetoma in Algier; als Erreger wurde Neocardia Madurae gezüchtet. Als bestes Kultursubtrat für den Pilz empfehlen Mongpellier und Lacroix eine Bouillon von Bohnen, Gerste, Weizen oder Roggen. *W. Fischer* (Berlin).

Spaar, Eric C.: Notes on monilia metalondinensis (Castellani, 1916) and Epidermophyton rubrum (Castellani, 1909). (Mitteilungen über monilia metalondinensis (Castellani, 1916) und Epidermophyton rubrum (Castellani, 1909.) Journ. of trop. med. a. hyg. Bd. **24**, Nr. 9, S. 126—127. 1921.

Spaar züchtete aus einer soorartigen Affektion auf dem Gaumen eines Kindes von 15 Jahren einen Pilz, welcher sich als eine Monilia metalondinensis (Castellani) erwies, da er Glucose, Levulose, Maltose und Galactose unter Gasbildung umsetzte. — Aus einer juckenden Affektion auf den Hinterbacken eines anderen Patienten züchtete er ein Epidermophyton rubrum. Auf Maltoseagar von Sabouraud erhielt er eine rote Kultur, welche sich schnell mit einer weißen Daune überdeckte. Die rote Farbe teilte sich auch dem Medium mit. *Papegaay.*

Joest, E.: Über Blastomykose der Nasenschleimhaut des Pferdes. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 125—133. 1921.

Von der Lymphangitis epizootica (Pseudorotz), einer Blastomykose, hat Verf. 3 Fälle eingehend histologisch untersucht. Typisch ist ein tumorartiges Granulationsgewebe, in der Hauptsache bestehend aus großen, mononucleären Zellen, die vollgestopft sind mit Pilzen. Späterer Verlust der Epitheldecke darüber führt einmal zur Ulceration, dann aber durch Verstreuen der Blastomyceten zur Infektion der benachbarten Schleimhaut. Ob diese Blastomykose für den Menschen pathogen ist, ist noch nicht sicher geklärt. *Klehmet* (Hannover).

Rischin, M.: Über einen Fall von bisher noch nicht beschriebener Parendomyces — Erkrankung, die unter dem Bilde der tiefen (Sycosis parasitaria) und oberflächlichen Trichophytie verlief. (*Dermatol. Univ.-Klin., Bern.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 232—242. 1921.

Verf. beschreibt einen Fall, bei dem ein vermeintlicher Herd von tiefer Trichophytie der Bartgegend im Gegensatz zu mehreren oberflächlichen an anderen Körperstellen unter der üblichen Therapie nicht abheilte. Durch Jodkali erfolgte Heilung. Mikroskopisch wurde der Erreger nicht gefunden. Dagegen gelang es, aus dem Eiter einen Pilz zu züchten, der mit Parendomyces Balzeri große Ähnlichkeit aufwies.

Rischin glaubt, es mit einer bisher nicht beschriebenen Pilzart zu tun zu haben. Er nennt ihn wegen der klinischen und weitgehenden kulturellen Ähnlichkeit mit dem Balzerschen Pilz Parendomyces, nach seinem vom Balzerschen Typ in der Kultur abweichenden Hauptmerkmal P. asteroides. Abbildungen veranschaulichen seinen Befund. *Klehmet* (Hannover).

Kleinschmidt, L.: Zur Röntgenbehandlung der Mikrosporie. (*Städt. Hautklin., Essen.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 32, S. 855—857. 1921.

Verf. hat 231 Mikrosporiekinder im Alter von 3—13 Jahren mittels Röntgenstrahlen epiliert, ohne eine ernstere Schädigung zu beobachten im Gegensatz zu den Erfahrungen von Buschke und Klemm. Es wurde nur selten über Schwindel und Kopfschmerzen geklagt, die rasch vorübergingen. Bestrahlt wurde mit Röhrenhärte 6 B.W. und

0,5 mm Aluminiumfilter und pro Stelle 8 X appliziert. Es wurden im ganzen fünf Stellen bestrahlt. Nach Verf. führt die Röntgentherapie am schnellsten und einfachsten zum Ziel. *Max Winkler* (Luzern).

Mazzoni, L. e V. Palumbo: La depilazione con il radium applicata alla cura dei tignosi. (Die Radiumepilation der Tinea.) (*III. congr. ital. di radiol. med., Roma, 28.—30. X. 1920.*) Radiol. med. Bd. 8, Nr. 3, S. 227—228. 1921.

Mit ihrer (in dies. Zentrlbl. 1, 351 referierten) Methode haben die Verff. in 18 Monaten 100 Fälle geheilt. Das Effluvium erfolgte immer 14—16 Tage nach der Applikation der Radiumcalotte vollständig, ohne irgendeine unmittelbare oder späte unerwünschte Nebenwirkung. Nach 40 Tagen, innerhalb welcher Zeit eine medikamentöse Nachbehandlung durchgeführt wurde, wuchsen die Haare nach. *L. Freund* (Wien).

Chronische Infektionskrankheiten:

Friedmann, Martin: Über „Brücken" und „fibromatoide" Bildungen in Skrofulodermnarben. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 134, S. 80—91. 1921.

Als „Brücken" und „fibromatoide" Bildungen in Skrofulodermnarben bezeichnet Friedmann teils kleinere bis stecknadelkopfgroße, konische, das übrige Narbenniveau überragende Knötchen, bald größere langgestreckte und spindelförmige Zapfen, die von der Narbe abstehen oder zottenförmig von ihr herunterhängen; hierher gehören auch sich über die Oberfläche erhebende Hautduplikaturen oder Wülste. Die Hautbrücken entstehen nach des Verf.s Ansicht dadurch, daß benachbarte erweichende Knoten zunächst an zwei verschiedenen Stellen die Haut durchbrechen; während der erweichende Prozeß im Unterhautzellgewebe fortschreitet, wird die Hautbrücke in den Einschmelzungsprozeß nicht hineinbezogen. Im Vordergrunde der Veränderungen an den genannten Bildungen stehen die Veränderungen des elastischen Fasernetzes, gegen welche die übrigen Veränderungen: die Akanthose, die Wucherung der Retezapfen und des Follikelepithels, die Hyperkeratose, das gelegentliche Fehlen der Papillen, das epitheliale Ödem, die Erweiterung und Hornausfüllung der Haarbälge ganz zurücktreten. Die elastischen Fasern sind dichter zusammengedrängt, als es die Norm ist, sie weisen alle Übergänge bis zu stärkster Verfilzung schwerst degenerierter Fasern auf. Die Bildungen sind auf Grund der Untersuchungen F.s nicht als Narben zu bezeichnen, sie stellen im wesentlichsten Reste normaler Haut dar, die durch den Vernarbungsprozeß des Skrofuloderms in ihrer äußeren Form und in ihrem inneren Bau verändert sind. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Martenstein, H.: Die rhinoskleromatoide Form des Lupus vulgaris nasi. (*Dermatol. Univ.-Klin., Breslau.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig.. Bd. 134, S. 258—263. 1921.

Im Anschluß an einen vom Ref. früher aus der gleichen Klinik veröffentlichten Fall und einen 2. von Jadassohn, beschreibt Verf. 7 weitere Fälle von Lupus rhinoskleromatoides. Charakteristisch für diese Form des Nasenlupus ist die sehr harte Konsistenz der befallenen Nasenpartie, die durch starke Infiltration des Knorpels hervorgerufen zu sein scheint. Allerdings gelang es in 2 exzidierten Fällen nicht, eine krankhafte Veränderung desselben nachzuweisen. Die Form der Auftreibung ist eine mehr tonnenförmige; die Deformation betrifft mehr den zwischen den Nasenflügelrändern und dem knöchernen Teil der Nase liegenden Bezirk der knorpeligen Nase. Die äußere Haut ist meist blaß oder oft mit livider Verfärbung, mitunter auch unverändert. Sie ist meist frei von lupösem Gewebe. An den Nasenflügelrändern besteht ein leichtes desquamierendes Erythem, oder geringe Krustenbildung. Dagegen finden sich in der Nasenschleimhaut stets lupöse oder tuberkulöse Veränderungen. Der Lupus rhinoskleromatoides ist eben primär eine lupöse Erkrankung der Schleimhaut der vorderen Nase; die äußere Haut ist meist nicht erkrankt und wird erst sekundär, meist nur in mäßigem Grade befallen. — Andere Lupuslokalisationen fanden sich nur in ein-

zelnen Fällen, als hämatogen anzusprechende Lupusherde nie, nirgends auch ein auffallender Drüsenbefund. Therapeutisch: neben örtlicher Schleimhautbehandlung Röntgentiefenbestrahlung. *V. Lion* (Mannheim).

Sartorelli, U.: Nel lupus tubercolare. (Über Lupus vulgaris.) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 51, S. 614—615. 1921.

Verf. propagiert die Heißluftbehandlung des Lupus vulgaris mit dem Apparate von Gaiffe. Er erläutert genauest die Technik seiner Anwendung, die unter Lokalanästhesie erfolgt. Als Vorteil dieser Behandlungsmethode führt er die schnelle und definitive (?) Heilung auch gegen sonstige Therapie refraktärer Fälle, die rasche und schöne Narbenbildung und Pigmentierung der behandelten lupösen Partien an.

Friedrich Fischl (Wien).

Stillians, Arthur William: Tuberculosis verrucosa cutis; lupus vulgaris; lichen scrofulosorum. (*Dep. of dermatol. a. syphilol., northwestern univ. med. school, a. Cook county hosp., Chicago.*) Internat. clin. Bd. 2, Ser. 31, S. 32—36. 1921.

Bei dem 10jährigen Knaben haben sich seit dem 2. Lebensjahre neben einer Tuberculosis verrucosa der Zehen mehrere Herde von Lupus vulgaris am linken Unterschenkel entwickelt, die auf $^1/_2$ Erythemdosis nach 8 Tagen mit Zunahme der Exsudation und Schmerzhaftigkeit reagierten. Kurz danach trat an Brust, Bauch, Armen und Oberschenkeln ein typischer Lichen scrofulosorum auf.

Verf. folgert daraus, daß auch Radiotherapie ebenso wie Aktinotherapie nicht nur örtlich, sondern auch indirekt durch Beeinflussung der allgemeinen Immunität wirkt. Die Dosen sollten deshalb stark genug sein, eine mäßige Reaktion hervorzurufen. *Vogel.*

Brun, A.: Ein Beitrag zur Kenntnis des Granuloma annulare (Radcliffe Crocker.) (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 117—132. 1921.

Nach einer historisch-kritischen Würdigung der Literatur, bei der besonderes Gewicht auf die Beziehungen zum Erythema elevatum et diutinum gelegt wird, beschreibt Verf. eine eigene Beobachtung.

Bei 37jähriger Krankenschwester, frei von Zeichen innerer Erkrankungen, insbesondere auch von Tuberkulose, entwickelten sich innerhalb $6^1/_2$ Jahren am linken Ellenbogen und an der linken Ferse im ganzen drei ringförmige Herde, deren scharf abgesetzter Rand aus dicht aneinander gereihten Knötchen bestand. Das vergleichsweise etwas eingesunkene Zentrum zeigte normale Haut, in welche bei einem der Herde vereinzelte mattrosafarbene Knötchen eingesprengt waren. Histologisch fanden sich unterhalb einer normalen Epidermis in der Subpapillarschicht und im Stratum reticulare zahlreiche verstreute, meist um die (erweiterten) Gefäße gelagerte, scharf begrenzte, kleinzellige Infiltrate (Lymphocyten, Leukocyten, am Rande Epitheloide) mit Rarefikation der elastischen Fasern. Die größeren Infiltrate waren kapselartig umschlossen von stark gewuchertem Bindegewebe und wiesen zentrale Nekrose auf. Im Anschluß an die Probeexcision heilte der ganze betreffende Herd innerhalb 8 Tagen ab, rezidivierte jedoch 6 Wochen später. Behandlung mit asiatischen Pillen ohne sichtbaren Erfolg. Im Anschluß an Röntgenbestrahlung, bei gleichzeitig durchgeführter intravenöser As-Therapie traten an der rechten Hand einige neue Efflorescenzen auf. Die alten Veränderungen blieben unbeeinflußt.

Die Differentialdiagnose erstreckt sich auf das chronische Erythem, das Boecksche Miliarlupoid, das papulo-nekrotische Tuberkulid (Beziehungen zur Tuberkulose lehnt Brun ab), den Lupus erythematodes, den Lichen ruber, das Keloid. *W. Heyn* (Berlin).

Ochs: Papulonecrotic tuberculid. (Papulonekrotisches Tuberkulid.) (*New York acad. of med., sect. of dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 271—272. 1921.

33jährige Ungarin, ununterbrochen seit 9 Jahren krank mit oberflächlichen und tiefen papulo-pustulösen Herden, die zum Teil Narben hinterlassen. Farbe: blaßrot bis tiefrot. Sitz: hauptsächlich Beine, weniger Arme, Brust, Rücken. Keine Beschwerden. WaR. negativ. Außerdem Polycytämie (120—150% Hämoglobin, 9,5 bis 10,9 Mill. Erythrocyten, 10 200 Erythrocyten).

Pollitzer: Spricht sich für eine papulo-pruriginöse Leukämie aus. Im Fingerblut waren zwar 10 Millionen Erythrocyten, an anderen Stellen nur 7,5 Millionen. Die weißen Blutzellen können allerdings unter Berücksichtigung der Polycythämie nicht als vermehrt bezeichnet werden.

Leider war keine Differentialzählung gemacht worden. — Lapowski hält klinisch kein Tuberkulid für vorliegend. Die Herde am Arm ähneln pruriginösen Papeln, die urticariell-erythematösen Efflorescenzen der Brust stützen Pollitzers Annahme. — Wise ist nach histologischer Untersuchung für die Diagnose Tuberkulid und glaubt an keinen Zusammenhang mit der Polycythämie. Die Schnitte zeigten, soweit ihm erinnerlich, entzündliche Reaktion im Corium, deutliche Nekrosen, entzündliche Zellexsudate wie sie papulo-nekrotischen Tuberkuliden eignen. — Highmann findet histologisch die Diagnose Tuberkulid nicht genügend gestützt. Die Tatsache, daß nur Lymphocyten zu sehen sind, spricht ebenso für Leukämie oder Pseudoleukämie. — Howardtox: Der starke Juckreiz spricht gegen papulo-nekrotisches Tuberkulid.

Krakauer (Breslau).

Bruusgaard: Über Arteriitis. (*Med. Ges., Christiania, Sitzg. v. 12. I. 1921.*) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. **82**, Nr. 6, S. 3—10. 1921. (Norwegisch.)

Bruusgaard erwähnt eine Patientin mit papulonekrotischen Tuberkuliden; es fand sich hier eine ausgesprochene zentrale Arteriitis. Meerschweinchen, die mit excidierten Efflorescenzen geimpft wurden, starben an Tuberkulose. Die Patientin selbst starb später an tuberkulöser Meningitis. Weiter erwähnt B. das Erythema nodosum, das immer eine zentrale Phlebitis zeigt, und bespricht schließlich die differentialdiagnostische Schwierigkeit zwischen Syphilis und Tuberkulose; speziell gibt die histologische Untersuchung oft unsichere Resultate.

Harald Boas (Kopenhagen).

Lapowski: Case for diagnosis. (Fall zur Diagnose.) (*New York acad. of med., sect. on dermatol. a. syphil., 3. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 2, S. 264—265. 1921.

Lapowski stellt eine 51 jährige Italienerin vor, die an der Stirn, Wangen, Kinn und vorderer Halspartie ein Exanthem von papulösen Efflorescenzen aufweist, die auf Druck eine bräunliche Farbe annehmen, teils disseminiert und teils in Gruppen kreisförmig angeordnet sind. Am Kinn und den unteren Wangenpartien ist eine scharf begrenzte, leicht infiltrierte Plaque zu konstatieren. An einzelnen Stellen sind die papulösen Knötchen zu roten Flecken verschmolzen. Der Demonstrierende glaubte zuerst, es handle sich um ein luetisches Exanthem, da aber laut Anamnese die Affektion schon 5 Jahre besteht, stellt er die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf ein benignes Sarkoid Boeck.

Diskussion: Wise zieht die Diagnose Pseudoxanthoma elasticum in Betracht. — Highman möchte an Pseudoleukämie oder Mycosis denken. Er spricht ganz allgemein von Lymphodermie. — Williams macht auf die Schwellung in der Gegend der Cubitaldrüse aufmerksam und vermutet eine Lepra. — Während Pollitzer eine Diskussion ohne Beibringung weiterer Fakta für aussichtslos hält, glaubt Lapowski, daß man auch ohne Biopsie zu einer Diagnose der Hautkrankheiten gelangen sollte. Der histologische Befund sollte die klinische Diagnose nur bestätigen.

Max Winkler (Luzern).

Lewandowsky, F.: Zur Kenntnis der Boeckschen Sarkoide. (*Dermatol. Klin., Basel.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 287—293. 1921.

Verf. beschreibt einen ganz ungewöhnlichen Fall eines Boeckschen Sarkoides, charakterisiert durch die Mitbeteiligung der Lymph- und Speicheldrüsen, der Milz, als akute Allgemeinerkrankung, Haut- und Schleimhautaffektion.

Ein 12 jähriger Knabe erkrankt unter darniederliegendem Allgemeinbefinden an symmetrischer Schwellung der Speichel- und Tränendrüsen sowie Vergrößerung fast aller palpabler Lymphdrüsen und der Milz. Blutbefund normal. Nach 5 Wochen Auftreten eines erythemanodosum-ähnlichen Exanthems an beiden Unterschenkeln. Bald darauf neue Schübe des gleichen Ausschlages am Gesäß und an den Vorderarmen. Abheilung innerhalb 4 Monaten unter Hinterlassung einiger bräunlicher Pigmentierungen und Schwellungen einzelner Lymphdrüsen und der Milz. Tuberkulinreaktion negativ. WaR. negativ. Bacillenbefund negativ. Ähnlichkeit des histologischen Bildes mit dem der Boeckschen Sarkoide. Wieder Gelegenheit zur Untersuchung des Patienten 4 Jahre später. Im Gesicht eine Hautaffektion in 3 umschriebenen Herden, am auffallendsten auf der linken Wange, von bläulich-violetter Farbe, diffus in die Umgebung übergehend, mit reichlichen Teleangiektasien und zahlreichen kleinen Vertiefungen des infiltrierten Gewebes, die bräunlich, bei Glasdruck gelbgrau, erscheinen. Der histologische Befund bestätigt vollkommen die klinische Diagnose des Boeckschen Sarkoids.

K. Dössecker (Bern).

Altmann, K.: Zur Kenntnis der Boeckschen Erkrankung. (*Univ.-Hautklin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 1—19. 1921.

Verf. beschreibt ausführlich 2 seltene Fälle von Boeckscher Krankheit.

Der eine Fall weist die Erkrankung in der Kombination aller 3 Formen auf, in der klein-

knotig-disseminierten, der großknotig-herdförnigem und der diffus-infiltrierenden. Auffallend ist das wenig gestörte Allgemeinbefinden bei der Schwere der Hauterscheinungen, wobei neben Herden im Gesicht und an den oberen Extremitäten fast die gesamte Haut des rechten Vorderarmes, der Unterschenkel und Fußrücken von granulomartigen Infiltratmassen eingenommen sind, von stecknadelkopfgroßen Knötchen, die klinisch den Efflorescenzen eines Lichen miliaris disseminatus ähneln, bis zu handtellergroßen Scheiben. Außer hochgradiger sklerodermieartiger Atrophie von 3 Fingern der rechten Hand sind besonders interessant die im Röntgenbild festgestellten Knochenveränderungen (analog wie bei Lupus pernio) osteoklastischer, osteoplastischer und osteosklerotischer Natur an verschiedenen Knochen der Hände. Der andere Fall weist nur spärlich Hauterscheinungen auf, bestehend in einigen kleinen und großen Knoten im Gesicht und an den Oberarmen. Außerdem im Gesicht typischer Lupus erythematodes. Hochgradigste Atemnot; objektiver Befund der Perkussion und Auscultation relativ gering; im Röntgenbild intensive Verschattung in den mittleren Lungenteilen.

Die klinisch und histologisch gesicherten Fälle weisen gemeinsam das Fehlen de spezifischen Erkrankung der Schleimhaut und des Drüsensystems auf. In ätiologischer Hinsicht hat das Verhalten der beiden Formen bei der Prüfung mit Tuberkulin, vielleicht auch die Kombination des einen Falles mit einem Lupus erythematodes Anhaltspunkte für die Annahme eines Zusammenhanges der Boeckschen Erkrankung mit der Tuberkulose (besondere Varietät derselben mit Abschwächung des Erregers und spezifischer Anergie) ergeben. *K. Dössekker* (Bern).

Gennerich, Wilhelm: Über die Ätiologie des Lupus erythematodes. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 184—207. 1921.

Gennerich berichtet über einen Fall von Lupus erythematosus acutus, der letal endete. Die Sektion ergab eine Reihe chronisch entzündlicher, teilweise erweichter, Lymphdrüsen. Für Tuberkulose fand sich kein Anhalt, weder in den Drüsen, noch in der mikroskopisch untersuchten Haut. Die Wassermannreaktion war in vivo stark positiv ausgefallen, bei mehrmaliger Vornahme. An der Hand des Falles äußert der Verf. seine Ansichten von der Ätiologie des Lupus erythematosus. Im Vordergrund der Erwägungen über die Ätiologie steht nach G. der mehrfach beobachtete Zusammenhang der Hauterkrankung mit Veränderungen an den Lymphdrüsen. Offenbar werden durch den Zerfall der Lymphdrüsen eigentümliche Fermente frei, die als entarteignetes Eiweiß giftig auf den Organismus einwirken und bei reichlichem Vorhandensein Anaphylaxie und auf der anderen Seite an besonders disponierten Teilen der Haut zu einer Reizung der Gefäßendothelien und zum Abbau gewisser Stoffe der Gewebszellen führen. Die frei gewordenen Lymphocytenfermente führen zu einem Abbau der Bindegewebszellen, wodurch ein Ödem mit nachfolgender Atrophie entsteht und wodurch Stoffe frei werden, welche die Hornbildung des Epithels begünstigen und bei der akuten Form der Erkrankung eine seröse Exsudation veranlassen. Das Vorhandensein der Lymphdrüsenfermente im Blutkreislauf bewirkt bei stärkerer Anhäufung einen positiven Ausfall der Wassermannreaktion. Diese Tatsache ist eine Teilerscheinung der experimentellen Feststellung, daß es gelingt, durch Drüsenextrakte tuberkulös entarteter Lymphdrüsen, die man bei der Wassermannreaktion an Stelle des Antikörpers verwendet, einen positiven Ausfall herbeizuführen. *Fritz Juliusberg.*

Senear: A case for diagnosis. (Lupus erythematosus.) (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 283. 1921.

Verf. stellt ein junges Mädchen zur Diagnose vor, auf deren Gesicht sich plötzlich ein scharf begrenztes, mit feinen Schuppen bedecktes Erythem entwickelt hatte. Lokale Applikationen blieben erfolglos. Pusey sieht in der Symmetrie des Erythems auf beiden Wangen, der Schuppung und leichten Verdickung der Haut einen Hinweis auf oberflächlichen Lupus erythematosus. Lieberthal und Senear schließen sich dieser Meinung an. *Max Joseph* (Berlin).

Ormsby and Mitchell: Lupus erythematosus. (Lupus erythematodes.) (*Chicago dermatol. soc., 19. IV. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 1, S. 124. 1921.

36jähriger Mann erkrankte vor wenigen Monaten an Urticaria, welche am Körper verschwand, während die im Gesicht bestehenden Herde unter 2 monatlicher Beobachtung trotz aller Therapie (auch Röntgenbehandlung) sich in einen typischen Lupus erythematodes umwandelten. *Anton Lieven* (Aachen).

Lieberthal: Lupus erythematosus of the lip. (Lupus erythematosus.) (*Chicago dermatol. soc., 18. V. 1921.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 4, Nr. 2, S. 282. 1921.

Vorstellung eines Patienten, bei dessen Lupus erythematosus der Lippe die Radiumtherapie fortdauernd gute Wirkung tat. *Max Joseph* (Berlin).

Volk, Rich.: Bemerkung zu der in Band 12, Heft 2 erschienenen Arbeit „Zur Radiumtherapie des Lupus vulgaris" von Dr. Josef Kopp, Wien. (*Heilst. f. Lupuskr., Wien.*) Strahlentherapie Bd. 12, H. 3, S. 916. 1921.

Volk verweist darauf, daß die Arbeit Kopps (vgl. dies. Zentrlbl. 2, 82) auf Grund des Tatsachenmateriales der Wiener Lupusheilstätte entstanden ist, was in der Publikation nirgends erwähnt wurde. *R. Volk* (Wien).

Scaduto, Gioacchino: Finsen o Röntgenterapia del lupus vulgaris? (Finsen- oder Röntgentherapie des Lupus vulgaris?) (*III. congr. ital. di radiol. med., Roma, 28.—30. X. 1920.*) Radiol. med. Bd. 8, Nr. 3, S. 224—227. 1921.

Die Röntgentherapie des Lupus vulgaris hat ceteris paribus gegenüber der Finsenbehandlung dieser Krankheit folgende Vorzüge: 1. Sie produziert in der Zeiteinheit mehr Ultraviolett. 2. Je nach der Indikation kann die Penetrationskraft der Röntgenstrahlen gesteigert werden, was bei Finsen nicht möglich ist. 3. Das Arbeiten mit Röntgen ist ökonomischer als das mit Finsen. 4. Die Dauer der Röntgenbehandlung ist kürzer als jene mit Finsen. 5. Die Röntgentherapie erzielt mehr Heilungen als die Finsenbehandlung, weil viel mehr Arten der polymorphen Krankheit mit Röntgen beeinflußbar sind als mit Finsen. 6. Die ästhetischen Resultate der Röntgenbehandlung stehen jenen der Finsentherapie nicht nach. *L. Freund* (Wien).

Milani, E. e S. Attilj: La radioterapia del lupus con i raggi secondari. (Die Radiumtherapie des Lupus mit Sekundärstrahlen.) (*III. congr. ital. di radiol. med., Roma, 28.—30. X. 1920.*) Radiol. med. Bd. 8, Nr. 3, S. 228—231. 1921.

Die Autoren behandeln Lupus mit Sekundärstrahlen in der Weise, daß sie auf die Lupusstelle eine Blei- oder Silberplatte, oder ein mit Blei- oder Silberpulver bestreutes Pflaster auflegen, und die mit 1 mm Aluminium gefilterten Strahlen einer mit einem $1^1/_2$ Milliamp. intensiven Sekundärstrom betriebenen Röntgenröhre 10 Minuten lang so einfallen lassen, daß die der Haut zugewendete Fläche der Metallschichte von den Strahlen getroffen wird (z. B. beim Lupus dorsi manus Strahleneinfall auf die Vola). Oberflächliche stark sezernierende Formen trocknen schnell und überhäuten. Noduläre sind resistenter, für letztere kommen besonders Silberplatten in Betracht, welche weiche und harte Sekundärstrahlen liefern, während vom Blei nur weiche Sekundärstrahlen ausgehen. *L. Freund* (Wien).

Gawalowski, K.: Behandlung der Hauttuberkulose mit Roentgen. Česká dermatol. Jg. 2, H. 10, S. 225—233. 1921. (Tschechisch.)

Verf. erörtert die verschiedenen Theorien der Röntgenstrahlenwirkung auf die Hauttuberkulose und kommt zu dem Schlusse, daß die Mehrzahl der von den verschiedenen Autoren empfohlenen Dosen den Zweck verfolgt, das pathologische Gewebe zu zerstören. In Anlehnung an die Anschauungen Šambergers über die Ätiologie der Psoriasis und die Wirkung der Röntgentherapie bei dieser Erkrankung (die bei der Psoriasis herabgesetzte Vitalität der Epidermiszelle wird durch kleine Röntgendosen erhöht, so daß normale Verhornung eintritt), erörtert Verf. die Möglichkeit, auch bei der Hauttuberkulose kleinere Röntgendosen, welche die Zellvitalität nicht herabsetzen, in Anwendung zu bringen, da er der Anschauung ist, daß die histiogene, celluläre Bildung von Antikörpern bei der Röntgenstrahlenwirkung auf die Hauttuberkulose nicht ohne Bedeutung ist. Theoretisch wären demnach alle Dosen, die 1 SN bei Härte 8 B und Filter über 1 mm Al nicht überschreiten, für diese Zwecke geeignet, da bei Psoriasis die Erfahrung gemacht wurde, daß diese Dosis die Vitalität nicht herabsetzt. Verf. hat Lymphome mit 1 SN und 1 bzw. 2 mm Al mit gutem Erfolg behandelt, auch bei Tuberc. verruc. und Lup. hypertroph. sowie Tuberkulose der Nasen-Gaumenschleimhaut waren die Erfolge gut. Auch bei Trichophytien wurden entgegen der bisherigen

Anschauung mit kleineren als Epilationsdosen Heilungen erzielt, wodurch der Gedanke der Erhöhung der Zellvitalität nahegelegt wird. Nach Ansicht des Verf.s wäre es überhaupt notwendig, in dem in der deutschen Nomenklatur häufig gebrauchten Ausdruck „Reiz“ zu unterscheiden zwischen einem Anlaß zu erhöhter Zellfunktion und einer zur Entzündung führenden Reizung, eine Ansicht, die sich mit dem von Stephan definierten Begriff des Röntgenfunktionsreizes deckt, der nach Stephan eindeutig aussagen soll, daß in ihm die Erhöhung der normalen Zellfunktion gemeint ist.

R. Wagner (Prag).

Geschlechtskrankheiten.

Syphilis.

Allgemeine Pathologie:

Stoeckenius, Walther: Über akute Ausbreitung frischer Syphilis im Körper des Erwachsenen. (*Hautklin. u. pathol. Inst., Univ. Gießen.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 377—390. 1921.

Verf. schildert 4 Todesfälle frisch Syphilitischer, von denen der eine Altsalvarsan und Salicylquecksilber, die anderen Sulfoxylat erhalten hatten. Alle vier sind 4 bis 8 Wochen nach Beginn der Behandlung unter dem bekannten Bild der Salvarsandermatitis (in einem Fall mit Darmerscheinungen) zugrunde gegangen; die anatomische Untersuchung ergab schwere interstitielle Veränderungen lebenswichtiger Organe: Herz, Niere, Lungen. Verf. sucht zu begründen, daß die geweblichen Veränderungen in der Mehrzahl der Organe als syphilitisch betrachtet werden müssen. Er nimmt an, daß nicht Salvarsan- oder Quecksilbervergiftung, sondern durch eine für den Einzelfall ungeeignete Behandlung, durch für den augenblicklichen Zustand zu große oder zu kleine Dosen eine ganz akute Ausbreitung der Syphilis stattgefunden hat.

W. Wechselmann (Berlin).

Neilson, Chas. H. and Homer Wheelon: Studies on the resistance of the red blood cells. II. The resistance of the red blood cells in disease to the hemolytic action of sapotoxin. (Studien über die Resistenz der roten Blutkörperchen. II. Die Resistenz der roten Blutkörperchen gegen die hämolytische Kraft des Sapotoxins.) (*Dep. of med., St. Louis univ. school of med., St. Louis.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. **6**, Nr. 9, S. 487—504. 1921.

Die Verff. haben in einer früheren Arbeit ihre Methode für die Bestimmung der Resistenz der roten Blutzellen gegen die Sapotoxinlösungen beschrieben. Die vorliegende Arbeit behandelt die Anwendung der Methode unter verschiedenen physiologischen und pathologischen Zuständen. Bei Syphilis ist die Resistenz der roten Blutkörperchen in den 61 Fälle betreffenden Untersuchungen geringer als normal. Die Quecksilberbehandlung allein hebt die Resistenz; bei gleichzeitiger Jod- und Quecksilberbehandlung wird die Resistenz der roten Blutkörperchen für einige Tage verringert. Jodpräparate allein haben so gut wie keinen Einfluß auf die Resistenz der roten Blutzellen. *Fritz Juliusberg* (Braunschweig).

Ehrhardt: Zur theoretischen Auffassung der Herxheimerschen Reaktion. (*Dermatol. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 146—151. 1921.

Der Autor tritt der von Hesse und anderen Autoren vertretenen Ansicht entgegen, die Herxheimersche Reaktion sei unspezifisch und nur durch die gefäßschädigende Wirkung der Antiluetica hervorgerufen. Im Gegensatz zu Hesse fand Ehrhardt unter 75 mit Salvarsan behandelten nichtluetischen Hautkranken nur einmal bei einem Duhring eine kurz anhaltende schwache Reaktion. Wäre die HR. nur eine Gefäßschädigung durch das einverleibte Antilueticum, müßte bei wiederholten Injektionen die Schädigung stärker werden. In Wirklichkeit tritt sie meist gleich nach der ersten Injektion ein, um bei weiterer Behandlung prompt zu verschwinden. Dasselbe gilt

von der spirillotoxischen Reaktion am Nervensystem, die durch weitere Zuführung von Salvarsan günstig beeinflußt wird im Gegensatz zu der vasotoxischen Reaktion. Bei luetischen Säuglingen kommt es sogar zur HR., obzwar in der Muttermilch Arsen gar nicht oder in Spuren nachweisbar ist, die eine Gefäßschädigung nicht verursachen können. — Die HR. ist eine Überempfindlichkeitsreaktion der sensibilisierten Gewebe auf die Zerfallsprodukte der Spirochätenleiber. Bei tertiären, vermutlich spirochätenarmen Erscheinungen wird die geringe Menge freiwerdender Toxine durch die gesteigerte Empfindlichkeit der Haut kompensiert. — Die Antiluetica entfalten neben der spezifischen auch noch eine unspezifische protoplasmaaktivierende Wirkung, die vielleicht sekundär im Organismus entstehenden Eiweißverbindungen oder -Zerfallsprodukten zuzuschreiben ist. Diese könnte die Reaktion nichtluetischer Hautkanker auf Antiluetica erklären. *Fantl* (Prag).

Zimmermann, Ernest L.: A comparative study of syphilis in whites and in negroes. (Vergleichendes Studium über Syphilis bei Weißen und Negern.) (*Syph. dep., med. clin., Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **4**, Nr. 1, S. 75—88. 1921.

Auf Grund der kritischen Zusammenstellung von 1843 Syphilisfällen bei Weißen (40%) und Negern (60%) mit Berücksichtigung der einschlägigen Literatur kommt Zimmermann zu folgenden Schlüssen: 1. Die Farbigen infizieren sich 1 oder 2 Jahre früher als die Weißen. Extragenitale Infektion ist bei Negern relativ selten. 2. Die sekundäre Syphilis ist beim Neger charakterisiert vor allem durch ausgesprochene Polyskleradenitis, häufiges Vorkommen schwerer osteoarthritischer Symptome, Iritiden (1,8% bei Weißen, 12,9% bei Negern) und durch das Überwiegen pustulöser und follikulärer, mit Pruritus verbundener, besonders aber annulärer Syphilide. 3. Knochensyphilis ist die häufigste Form des tertiären Stadiums beim Neger, weit häufigere als die Nervensyphilis, die bei der weißen Rasse die Hälfte der Späterscheinungen beträgt. — Kardiovasculäre Syphilis ist bei Negern um das Doppelte häufiger als bei Weißen. — Strikturen im Rectum und Elephantiasis vulvae sind bei farbigen Frauen sehr häufig. Leukoplakien kommen bei Negern selten vor, die tertiäre Adenitis sehr oft. — Der Neger neigt sehr wenig zur Tabes oder Paralyse. Fälle der großen Gruppe der sog. Lues cerebrospinalis kommen bei beiden Rassen im gleichen Prozentsatz vor, bei Negern speziell in Form von Endarteriitis cerebrospinalis. — Z. schließt daraus auf angeborene biologische Unterschiede zwischen beiden Rassen bezüglich des Verlaufs der Syphilis. Beim Neger ist (im Gegensatz zum Weißen) eine starke Reaktion in der Haut und den Knochen, während er von Tabes und Paralyse fast verschont bleibt. *Johann Saphier* (München).

Kleeberg, Ludwig: Syphilis und Ehe. (*Krankenstat. Diesterwegstr., Berlin.*) Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 32, S. 962—964. 1921.

Die Weiterübertragung der Syphilis erlischt beim Mann im Verlauf von etwa 5 Jahren, bei der Frau dagegen bleibt die ungeheilte Syphilis ihr ganzes Leben lang, nämlich dann, wenn sie kongenitalluetische Kinder zur Welt bringt, eine gefährliche Infektionsquelle.

Mitteilung eines Falles, wo eine Frau mit negativer WaR. noch 18 Jahre nach der Infektion als 15. Geburt ein luetisches Kind gebiert. Selbst negative WaR. bei Freisein von äußeren Symptomen spricht nicht sicher für Ausheilung, man kann nur von der Möglichkeit einer Heilung (Eventualheilung — Lesser) sprechen. *Fritz Lesser* (Berlin).

Thom, B. H.: Syphilis and degeneration. (Journ. nerv. and ment. dis., 1921, LIII, 8.) (Syphilis und Degeneration.) Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. **II**, Nr. 6, S. 170. 1921.

Siehe dies. Zentralbl. **1**, 63.

Monod, Octave: Syphilis et cancers de la bouche. Considérations pratiques. (Syphilis und Mundkrebse. Erwägungen für die Praxis.) (*Inst. d. radium univ., Paris.*) Journ. des practiciens Jg. **35**, Nr. 33, S. 529—532. 1921.

Die Behandlung der Mundkrebse ist um so wirksamer, je früher sie einsetzt, ganz besonders

deshalb, da das Leiden bei dem Reichtum an Lymphbahnen in dieser Gegend und der steten Alteration durch Kauen und Sprechen nur kurze Zeit lokalisiert bleibt. Unter 164 Fällen (Juli 1919 bis Dezember 1920) waren nur 10 operable. Das liegt teils an der mangelnden Sorgsamkeit der Patienten, teils aber auch an den Ärzten, die entweder die Diagnose nicht rechtzeitig genug stellen oder eine unwirksame Behandlung beginnen. Häufig wird das Leiden für Lues gehalten und erst eine spezifische Kur eingeleitet. Man kann drei verschiedene Formen des Mundkrebses unterscheiden: 1. die relativ gutartige (da sie erst spät die Drüsen ergreift und Metastasen macht), einfach wachsende oder papillomatöse, die sich unter dem Bilde eines sich allmählich vergrößernden Tumors auf induriertem Grunde, bisweilen an einer alten Leukoplakiestelle, präsentiert; 2. die cancroide Form, die sich anfangs als Fissur oder Erosion auf indurierter Basis zeigt, um bald tiefe Ulcerationen zu setzen, und 3. die infiltrierende Form, deren Endstadium dem des vorigen gleicht, nur daß bei ihr im Beginne die massige Infiltration der Zunge im Vordergrunde steht. Beide befallen frühzeitig die Drüsen; die Prognose ist bei ihnen immer sehr ernst. Die Diagnose, die manchmal Schwierigkeiten bereitet, darf bei der Wichtigkeit frühzeitiger Behandlung nie durch Behandlung ex iuvantibus gestellt werden, sondern stets tritt sofort die Probeexcision in ihr Recht. Eine spezifische Behandlung „d'épreuve" ist um so weniger angebracht, als die Lues keine so überragende Rolle für die Ätiologie spielt. Nach Cary bestand bei 199 Zungenkrebsen 29 mal = 14,5%, bei 173 Unterlippenkrebsen 12 mal = 3,41%, bei 34 Oberlippencarcinomen keinmal Syphilis. Allgemein entfielen auf 771 Mundkrebse 48 = 6,23%, die mit Lues verquickt waren. Monod selber findet eine höhere Zahl, schuldigt aber gleicherweise wie die Syphilis auch schlechte Gebisse und Tabakmißbrauch für die Ätiologie an. Nie sind Carcinome bei Luetikern durch spezifische Kuren gebessert, dagegen häufig durch den Verzug sehr verschlechtert worden. Eine derartige Behandlung ist daher ebenso zu verwerfen wie die ungenügende Kauterisation, Diathermie usw. Prophylaktische Maßnahmen stellen der Kampf gegen den Tabakmißbrauch, gute Zahn- und Mundpflege und rechtzeitig einsetzende und ausreichende Behandlung einer etwaigen Lues dar. Die Diagnose des Carcinoms muß schnell durch Probeexcision gestellt werden, und dann gibt es nur zweierlei therapeutische Maßnahmen: chirurgisch radikales Vorgehen, wenn der Krebs operabel ist, und sonst Radiumbehandlung, die bei der in den letzten Jahren verbesserten Technik häufig kaum erhoffte Besserungen zeitigt. *Ernst Sklarz* (Berlin).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Felke: Untersuchungen über den Einfluß von Salvarsan auf den Ablauf serologischer Reaktionen. (*Dermatol. Univ.-Klin., Rostock.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134,** S. 268—283. 1921.

Verf. machte die Beobachtung, daß in Blutproben, die nach einer Salvarsaninjektion entnommen waren, die Blutkörperchen sich auffallend rasch absetzten, offenbar, weil die Gerinnung nur verzögert eintrat. Das gab Veranlassung, die Einwirkung des Salvarsans auf die Blutgerinnung und einige serologische Reaktionen experimentell zu prüfen. Dabei ergab sich, daß Zusatz auch geringer Salvarsanbeimengungen die Gerinnung von Blutplasma verhindert oder verzögert. Ferner vermag Salvarsanzusatz beim hämolytischen Versuch das Komplement zu zerstören und zwar vernichtet er durch Alteration der Globuline das Mittelstück des Komplements. Auch der Ablauf der Wassermannschen Reaktion wird nicht nur durch Salvarsanzusatz in vitro im Sinne einer Entstehung von Eigenhemmung oder Verstärkung einer bestehenden positiven Reaktion beeinflußt, sondern auch durch so geringe Spuren von Salvarsan, wie sie im Anschluß an Injektionen im Blut enthalten sein können. Bei der Sachs-Georgi-Reaktion führt Salvarsanbeimengung zur Eigenflockung. Den Angriffspunkt aller dieser Störungen sieht Verf. in einer Veränderung der Struktur der Serumglobuline. *Ernst Nathan* (Frankfurt a. M.).

Duke, W. W.: Ice water-bath in complement fixation for the Wassermann reaction, a shortened technic. (Eiswasserbad für die Komplementbindung bei der Wassermannschen Reaktion.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 2, S. 312—319. 1921.

Vgl. dies. Zentrlbl. 1, 589. *Eicke* (Berlin).

Mazza, S.: Méthode thermique pour l'élimination du pouvoir anti-complémentaire des sérums dans la réaction de Wassermann. (Wärmemethode zur Ausschaltung der antikomplementären Kraft der Seren bei der WaR.) (*Laborat. centr.,*

hôp. nat. d. clin., Buenos-Aires.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 85, Nr. 25, S. 311—312. 1921.

Wenn bei der Serumkontrolle (Patientenserum und hämolytisches System) die Hämolyse ausbleibt, soll man die WaR. anstatt im Wasserbade von 37° bei 50° anstellen. Die antikomplementäre Wirkung verschwindet dann, ohne daß der Wert des Komplements und Antigens sich verändert, die Reaktion läuft sogar schneller ab. *Fritz Lesser* (Berlin).

Williams, John R.: A study of the Wassermann reaction in a large group of supposedly nonsyphilitic individuals, including large groups diabetics and nephritics. (Studium der Wassermannschen Reaktion bei einer großen Gruppe von vermutlich nicht syphilitischen Individuen einschließlich großer Gruppen von Diabetikern und Nephritikern.) Americ. journ. of syphilis Bd. 5, Nr. 2, S. 284—289. 1921.

4,4% unter 912 Fällen, die anamnestisch keine Syphilis durchgemacht hatten, geben einen positiven Wassermann. Unter 337 Diabetikern reagierten 16 Fälle = 4,8% positiv. Ohne antisyphilitische Behandlung wurden 13 Fälle negativ und 3 zweifelhaft. Das Blut aller dieser Fälle hatte einen erhöhten Lipoidgehalt. Unter 110 Nephritikern wurde in einem Falle positiver Wassermann festgestellt. *Max Leibkind* (Dresden).

Boyd, J. S. K.: The Wassermann reaction: results of two methods compared. (Die Wassermannsche Reaktion: Vergleich der Ergebnisse zweier Methoden.) Journ. of the roy. army med. corps Bd. 36, Nr. 5, S. 344—350. 1921.

Boyd vergleicht zwei Methoden: Die von ihm geübte und die vom Gesundheitsministerium herausgegebene Versuchsanordnung. Letztere verwendet einen cholesterinierten Herzextrakt; sie unterscheidet sich weiter von der von B. benutzten, daß zuerst Serum und Komplement gemischt werden und in den Eiskasten kommen, getrennt hiervon auch das Antigen. Nach einer Stunde Mischung beider und Aufenthalt über Nacht im Eiskasten. Dann werden die sensibilisierten Hammelblutkörperchen hinzugesetzt. B. dagegen arbeitet mit dem Wasserbad. Die Methode des Gesundheitsministeriums gab mehr positive Resultate, besonders in behandelten Fällen. *Eicke* (Berlin).

Sachs, H.: Aus Theorie und Praxis des serologischen Luesnachweises. (*Naturhist.-med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 21. VI. 1921.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 32, S. 1033—1034. 1921.

Durch Ausfällen des Serums mit verdünnter Salzsäure kann die Eigenhemmung des Serums bei der WaR. eliminiert werden. Bei den Ausflockungsmethoden scheinen die labilsten Globuline, wie sie im aktiven Serum vorkommen, die Ausflockung zu verhindern. Durch Vorbehandlung der aktiven Sera mit Salzsäure oder durch Anstellung des Versuches bei erhöhter Kochsalzkonzentration gelang es, diese hemmende Wirkung aufzuheben. Daraus erklärt sich der Gegensatz der aktiven Sera bei der WaR. Der bei der Ausflockung entstehende Niederschlag enthält nach den neuesten Untersuchungen anscheinend keine Globulinkomponente; bei der biologischen Prüfung erwies er sich antikomplementär, welche Wirkung durch Extraktzusatz noch verstärkt wurde, durch Luesserum aber nicht. Durch Erhitzen auf 100° C verliert der Niederschlag diese Wirkung. Auf den erhitzten Niederschlag ist der Extrakt ohne Wirkung, Zusatz von Luesserum führt zu starker antikomplementärer Funktion. *Max Hesse* (Graz).

Rothenberger-Nathan, Margot: Über den Cholesteringehalt des Blutserums von Luetikern. (*Univ.-Hautklin. u. physiol.-chem. Inst., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. 135, S. 328—337. 1921.

Die widersprechenden Angaben über den Cholesteringehalt des Luetikerblutes und seiner Beziehung zur WaR. veranlaßten Verf., 48 diesbezügliche Untersuchungen bei 40 Patienten vorzunehmen. Sie arbeitete mit der Methode von Autenrieth und Funk und legte als Normalwerte ihren Untersuchungen die Zahlen von Stepp zugrunde. Am Tage der Cholesterinbestimmung wurde stets die WaR. ausgeführt. R. fand bei unbehandelter seronegativer Primärlues Normalwerte, bei unbehandelter seropositiver Sekundärsyphilis in der überwiegenden Mehrzahl subnormale Werte.

Behandelte Fälle zeigten teils normalen, teils gesteigerten, teils verminderten Cholesteringehalt des Serums. Bemerkenswert ist die beträchtliche Cholesterinvermehrung bei 3 von 4 untersuchten Latentluetikern. Die Mehrzahl der Fälle, die vor und während der Behandlung untersucht wurden, zeigten bei der zweiten Untersuchung Erhöhung des Cholesterinspiegels. Zwischen WaR. und Cholesteringehalt des Serums besteht bei unbehandelten Fällen keine gesetzmäßige Beziehung, nur der infolge der Behandlung negativ gewordenen WaR. entspricht ein erhöhter Cholesteringehalt. *W. Pick* (Prag).

Landsteiner, Karl: Über heterogenetisches Antigen und Hapten. XV. Mitt. über Antigene. (*Laborat. d. R. K. Ziekenhuis, den Haag.*) Biochem. Zeitschr. Bd. **119**, S. 294—306. 1921.

Verf. bringt Beiträge zur Frage der heterogenetischen Antigene. Daran schließen sich theoretische Erörterungen an. Von Interesse ist, daß Verf. u. a. dabei die Frage aufwirft, ob auch bei der Wassermannschen Reaktion ein ähnlicher Mechanismus wie bei den heterogenetischen Antikörpern anzunehmen ist. *Ernst Nathan.*

Thibierge, Georges et Pierre Legrain: Contribution au diagnostic du chancre mixte: la réaction de Bordet-Wassermann dans le chancre simple. (Beitrag zur Diagnostik des gemischten Schankers: Die Bordet-Wassermannsche Reaktion beim einfachen Schanker.) Presse méd. Jg. **29**, Nr. 57, S. 563—565. 1921.

Verff. betonen die Schwierigkeiten in der Diagnose des einfachen Schankers. In vielen Fällen, wo man einen einfachen Schanker vor sich zu haben glaubt, zumal in der Nachkriegszeit, traten später eine Roseola oder Plaques auf, ohne daß eine Verhärtung des Geschwürs oder typische Drüsenschwellung vorhanden waren. In allen diesen Fällen empfehlen Verff. die Wassermannreaktion, die schon positiv ist, ehe klinische Symptome bestehen. Auf diese Weise ist eine möglichst frühe Behandlung gewährleistet. *Fr. Hasse* (Linden).

Nathan, E. und R. Weichbrodt: Untersuchungen über die Wassermannsche Reaktion bei Paralytikern. (*Dermatol. u. psychiatr. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 308—318. 1921.

Das Serum des Paralytikers reagiert durchschnittlich 10—15 mal stärker als der Liquor, doch gibt es auch Fälle, wo die Reaktion im Liquor stärker ausfällt als im Serum. Auch ein negativer Blutwassermann kommt vor. Wahrscheinlich schwanken die Reaktionen im Verlauf der Krankheit, so daß die Möglichkeit besteht, daß bei allen Kranken zu irgendeiner Zeit beide Reaktionen positiv waren. Eine energische Behandlung vermag die WaR. im Blut und Liquor zu beeinflussen, so daß beide Reaktionen negativ werden können. Die Blutreaktion ist leichter zu beeinflussen; sehr häufig tritt jedoch wieder ein positiver Rückschlag auf. Die WaR. kann daher auch nicht als zuverlässiger Maßstab für den Grad der Erkrankung angesehen werden. Mehrfach ging eine Abschwächung oder Negativwerden mit klinischer Verschlimmerung einher. Beziehungen zwischen dem Treponemenbefund und der Stärke der WaR. bestehen nicht. *Eicke* (Berlin).

Laroche, Guy: Le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques. Les quatre réactions. (Der Liquor bei Syphilis. Die vier Reaktionen.) Journ. des practiciens Jg. **35**, Nr. 12, S. 193—197. 1921.

Übersichtsreferat für Praktiker. An Stelle der Goldsolreaktion wird die einfachere Benzoeharzprobe als Kolloidreaktion empfohlen. *Ulrich Saalfeld* (Berlin).

Gieseler: Über Wirbelsäulenschädigung nach Lumbalpunktion bei zwei Tabikern. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Barmbeck.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 28, H. 1, S. 45—48. 1921.

Im ersten Fall bildete sich einige Wochen nach der Lumbalpunktion des 57jährigen Patienten unter dauernder Erhöhung der Körpertemperatur über der Punktionsöffnung ein Absceß, der später fistelte. Auf dem Röntgenbilde zeigte sich der 3. und 4. Lendenwirbel stark komprimiert, nach einigen Monaten ausgesprochene Gibbusbildung mit narbigen Veränderungen der darüber liegenden Haut. Der 2. Patient zeigte 2 Jahre nach der Punktion eine Gibbusbildung mit dem höchsten Punkte über dem 3. und 4. Lendenwirbel.

Die Röntgenbefunde sind bei beiden als tabische Osteopathien zu deuten. In beiden Fällen war die Lendenwirbelsäule völlig unbeweglich. Da bei dem ataktischen Gange des Tabikers mit seinen unzweckmäßigen Bewegungen eine ausgiebige Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule unbedingt notwendig ist, um den Oberkörper im Gleichgewicht zu halten, so wird beim Fehlen der Lendenwirbelsäulenbeweglichkeit der Gang fast zur Unmöglichkeit. Wir müssen bei Tabikern immer daran denken, daß durch geringe Knochenverletzungen, wie sie bei Einführung der Punktionsnadel vorkommen, Veränderungen hervorgerufen werden können, die zu schweren Funktionsstörungen führen. *Kleinschmidt* (Essen).

Fuhs, Herbert: Beiträge zum Studium der gebräuchlichen kolloidchemischen Methoden im Liquor von Luetikern mit besonderer Berücksichtigung der Frühlues. (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphil., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. **73**, Nr. 33, S. 869—877. 1921.

Es werden vier kolloidchemische Methoden auf ihren Wert und ihre Zuverlässigkeit geprüft, nämlich die Goldsolreaktion (Lange), die Kollargolreaktion (Stern - Poensgen), die Berlinerblaureaktion (Kirchberg) und die Mastixreaktion (Emanuel). Beim Vergleich der Goldsolreaktion mit den anderen bekannten Untersuchungsmethoden des Liquors — Globulinreaktion, Pleocytose, Nisslreaktion, WaR. — erwies sich die Goldsolreaktion bedeutend überlegen. Außerdem gestattet sie nach dem Grad der Ausflockung einen gewissen Schluß auf die Art der Erkrankung des Zentralnervensystems. Die Kollargolreaktion wurde ebenfalls mit den vier genannten Untersuchungsmethoden des Liquors verglichen, außerdem auch mit der Goldsolreaktion. Sie zeigte sich weit unterlegen, insbesondere der Goldsolreaktion gegenüber. Die Berlinerblaureaktion war gänzlich unbrauchbar, da von 50 Fällen nicht einer positiv ausfiel, und die Mastixreaktion gab dieselben Resultate wie die vier Nonnereaktionen. Fuhs kommt zu dem Schlusse, daß von allen kolloidchemischen Reaktionen nur die Goldsolreaktion wirklich brauchbar und verläßlich ist. *Max Hesse* (Graz).

Birkholz, Hans: Beitrag zur Technik der Untersuchung der Lumbalflüssigkeit. (*Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Halle.*) Arch. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfheilk. Bd. **108**, H. 1/2, S. 31—39. 1921.

Wichtig ist die Ausführung einer schnell arbeitenden cytodiagnostischen Methode. Birkholz verwendet die von Klien angegebene vitale Färbung mit Methylgrün-Pyronin. Er benutzt diese Färbung auch zur Zählkammermethode. Diagnostisch von Bedeutung ist das Auseinanderhalten von Lymphocyten, Granulocyten und Erythrocyten. Ein sicherer Granulocyt bei Fehlen von roten Blutzellen ist ein alarmierendes Zeichen und dahin zu deuten, daß an einer umschriebenen Stelle der erste Grad einer exsudativen Entzündung vorliegt. Auch der Nachweis reduzierender Substanzen (Zucker) kann diagnostisch herangezogen werden. B. hat eine kolorimetrische Methode hierfür ausgearbeitet, doch noch nicht genügend erprobt. *Eicke* (Berlin).

Osborne, Earl D.: Iodin in the cerebrospinal fluid with special reference to iodid therapy. (Jodnachweis im Liquor.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 21, S. 1384—1386. 1921.

Mit der Methode Kendalls (Journ. of biol. chem. **43**) hat Verf. im normalen menschlichen Liquor Jod nachweisen können und zwar im Durchschnitt 0,018 mg in 100 ccm. Nach Joddarreichung per os, per rectum, besonders aber nach intravenöser Applikation ist der Jodgehalt beträchtlich erhöht. Die Bestimmungen bei Syphilis des Zentralnervensystems und bei Luetikern mit meningealen Erscheinungen ergaben nach der Jodbehandlung enorm hohe Werte und lassen vermuten, daß 1. syphilitisches Nervengewebe Jod aufspeichert und 2. die Meningitis die Durchgängigkeit der Hirnhäute für Jod erhöht. *Stephan Rothman* (Gießen).

Gettler, Alexander O. and J. W. Jackson: The preparation of colloidal gold solution for testing spinal fluid. (Die Herstellung kolloidaler Goldlösungen zur Untersuchung der Spinalflüssigkeit.) (*Chem. laborat., dys. of pathol., Bellevue a*

Alliedhosp. a univ. a Bellevue hosp. med. coll. New York.) Arch. of neurol. u. psychiatr. Bd. **6**, Nr. 1, S. 70—71. 1921.

Mitteilung der von den Verff. geübten Herstellung der Goldlösung, die sich eng an die ursprünglich Langesche anschließt.

Das zu destillierende Wasser wird vorher mit einigen Krystallen von Kalium permanganat versetzt. Die Herstellung selbst geschieht folgendermaßen: Zu 1 l destillierten Wassers kommen 10 ccm 1 proz. Goldchlorid, 7 ccm 2 proz. Pottasche und 0,5 ccm 1 proz. Oxalsäure. Diese Mischung wird bis zum Kochen erhitzt, die Flamme entfernt, und der Kolben geschüttelt. Unter dauerndem Schwenken des Kolbens werden schnell 0,2 ccm der konzentrierten 40 proz. chemisch reinen Formalinlösung zugesetzt. Tritt nach einer Minute kein Farbumschlag auf, werden weitere 0,1 ccm Formalin hinzugefügt. Ununterbrochenes Schütteln ist wichtig. *Eicke* (Berlin).

Kafka, V.: Die Wassermannsche Reaktion der Rückenmarksflüssigkeit. (*Staatskrankenanst. u. psychiatr. Univ.-Klin., Hamburg-Friedrichsberg.*) Med. Klin. Jg. **17**, Nr. 34, S. 1029—1030. 1921.

Für die serologische Praxis muß unbedingt die Forderung aufgestellt werden, die WaR. mit aktivem und inaktivem Liquor anzusetzen, da sich im Liquor thermolabile Hemmungskörper finden, die in großer Menge Eigenhemmung hervorrufen, in geringerer Menge die WaR. zu verstärken geeignet sind. *Menze* (Frankfurt/Oder).

Monakow, C. v.: Der Kreislauf des Liquor cerebro-spinalis. (Eine Ergänzung zum vorstehenden Aufsatz von L. Stern.) Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **8**, H. 2, S. 233—234. 1921.

Nach den heutigen anatomischen und physiologischen Kenntnissen läßt sich für die gelösten Liquorbestandteile folgendes Kreislaufschema aufstellen: Art. chorioidea → Plexus chor. → Ventrikelliquor → Hemisphärenwand → Liquorspalten des Parenchyms und des Gliagerüstes → Hirnparenchym → perivasculäre Liquorräume → Subarachnoidalraum → venöse Plexus, Sinus, Pacchionische Granulationen und Liquorzysternen → Lumbalsack → Venensystem. Ungelöste Produkte (Detritus) werden durch die eigentlichen Lymphbahnen des Hirns abgeführt und gelangen zuletzt in die Lymphdrüsen, wo sie phagocytiert werden. *Stephan Rothman* (Gießen).

Stern, L.: Le liquide céphalorachidien au point de vue de ses rapports avec la circulation sanguine et avec les éléments nerveux de l'axe cérébrospinal. (Der Liquor cerebrospinalis in seinem Verhältnis zum Blutkreislauf und zu den nervösen Elementen des Zentralnervensystems.) (*Soc. méd., Genève, 21. IV. 1921.*) Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatr. Bd. **8**, H. 2, S. 215—232. 1921.

Die bisherigen Beobachtungen über die Permeabilität der Meningen sind einander zum größten Teil widersprechend; sie sind meistens nur bei Kranken gewonnen, die geprüften Substanzen sind in zu kleinen Dosen gespritzt worden, und die rasche Ausscheidung bot ganz besondere Schwierigkeiten für die Untersuchung. Verf. untersuchte nun den Blut-Liquorkreislauf an normalen Tieren (Hunden, Katzen, Kaninchen und Meerschweinchen) nach vorausgegangener doppelseitiger Nephrektomie mit subcutanen, intravenösen, intraperitonealen und intraarteriellen Einspritzungen. Natriumbromid, -rhodanid und -salicylat sind nach etwa einer Stunde im Liquor und in der Nervensubstanz nachzuweisen. Strychnin und Morphin erscheinen bereits nach 20 bzw. 18 Minuten und zwar sind sie in der Nervensubstanz in höherer Konzentration enthalten als im Blut. Atropin verhält sich bei den verschiedenen Tieren ungleichmäßig, entsprechend seiner verschiedenen Wirksamkeit. Ein negatives Resultat ergab die Einspritzung von Natriumjodid, Natriumferrocyanid, Eosin, Fluorescein, Uranin, Adrenalin und Gallenfarbstoffe; hingegen waren Gallensäuren nachweisbar, scheinbar sind diese für die nervösen Störungen bei Icterus gravis verantwortlich. Unregelmäßig verhält sich Methylviolett; wenn es aber eindringt, erscheinen bei gleichzeitiger Einspritzung auch die sonst nicht durchdringenden Salze. Das Methylviolett setzt auch die absolute Menge der Liquors herab, scheint demnach eine allgemeine Störung in der Sekretionstätigkeit der Plexus chorioidei hervorzurufen. Es besteht demnach die Tatsache, daß in ganz regelloser Weise gewisse Substanzen durchdringen können,

andere dagegen nicht; demgegenüber können alle im Liquor enthaltenen Stoffe von dort leicht ausgeschieden werden. Dies führt zu der Annahme einer physiologisch einheitlichen „hämatoencephalischen Barriere“, die wie ein Ventil ihre Funktion ausübt. Die Barriere muß zwischen Blut und Liquor gelagert sein, denn alle Stoffe, die aus dem Blutkreislauf in die zentrale Nervensubstanz gelangen, sind auch im Liquor nachzuweisen. Weitere, intraventrikuläre und subdurale Injektionsversuche lassen dann folgendes Schema für den Liquorkreislauf aufstellen: Blut → Ventrikular-Liquor → Nervensubstanz → Liquor subarachnoidalis → Blut. Durch dieses Schema wird es u. a. verständlich, daß für das Zentralnervensystem sonst differente Stoffe bei subarachnoidaler Einspritzung unwirksam sind, und daß viele Stoffe erst bei direkter Einführung in den Liquor wirksam werden. Für die Therapie sollen die Medikamente auf ihre Barrieredurchdringungsfähigkeit geprüft und im Falle der Impermeabilität möglichst direkt in den Liquor — mit Bevorzugung des Ventrikelliquors — eingeführt werden. *Stephan Rothman* (Gießen).

Brandt, R. und Fr. Mras: Latente Lues und Liquorveränderungen. — Untersuchungen an Prostituierten. Mit einleitenden Bemerkungen von J. Kyrle. (*Kaiser Franz Joseph-Spit., Wien.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 171 bis 218. 1921.

Die Verff. haben ihr Material — 836 Fälle mit 10 450 Punktionen — nach folgenden Richtungen hin statistisch-kritisch bearbeitet: 1. Auftreten der positiven Liquorreaktion nach dem Alter der Lues. 2. Hervortreten der Liquorveränderungen und ihre Entwicklung. 3. Über das weitere Schicksal der Fälle mit positivem Liquor, positiver Liquor und Nervenläsion. 4. Positiver Liquor und Tabesparalyse bei Prostituierten. Neurorezidive. 5. Bestehen Zusammenhänge zwischen dem Verlauf der sekundären Lues und dem Auftreten eines positiven Liquors? 6. Positiver Liquor und Therapie. Von Schlußfolgerungen haben die Verff. abgesehen; denn, so sagt Kyrle in der Einleitung, „dazu mußte das Material noch umfänglicher, noch länger und noch mehr im Detail beobachtet sein“. Die hauptsächlichsten Ergebnisse sind: Zu 1. in den verschiedenen Altersgruppen der Lues ist die Zahl der pathologischen Befunde ziemlich konstant (32—48%). Die komplett positiven Liquorbefunde steigen gleichmäßig von Gruppe zu Gruppe. Den Grund erblicken sie möglicherweise in der Vorgeschichte, in dem die Fälle je älter desto weniger genügend behandelt seien. Zu 2. Schon in Fällen mit P.-A. bei negativer WaR. (allerdings mit positiver Schwankung unter der Behandlung) finden sich positive Liquors. Im frühen L. II-Stadium ist hervorstechendstes Symptom: starke Pleocytose. Ein beim ersten Exanthem gänzlich freier Liquor wurde auch später nie positiv. Zu 3. Einem positiven Liquor ist Bedeutung beizumessen. Mit dem Älterwerden nehmen die positiven Nervenbefunde unter den Fällen mit positivem Liquor wesentlich zu; die Höchstprozentzahl wird erreicht bei den unbehandelten über 10 Jahre alten. Viele luische Prozesse des Zentralnervensystems — L. cerebrospinalis, Tab., Paral., — bilden sich erst aus, nachdem jahrelang schon der positive Liquor bestanden hat. Unbehandelte L. gibt bezüglich der Metalues keine günstigeren Prozentzahlen als behandelte. Zu 4. Prostituiertenmaterial unterscheidet sich bezüglich Tab. nicht von anderem, möglicherweise bezüglich Paral. Neurorezidive wurden nur bei „Anbehandelten“, Meningorezidive auch bei „guter“ Therapie beobachtet. Die Liquorveränderungen waren dabei oft nur gering. Zu 5. Die Möglichkeit, daß bestimmte Exanthemformen einen Anhaltspunkt für die Prognose bezüglich späterer Erkrankung des Zentralnervensystems bieten, wird zugegeben. Zu 6. K. hatte seinerzeit aus demselben Material auf völlig mangelhaften Einfluß der Therapie auf die Entwicklung des positiven Liquors geschlossen. Seine Statistik, jetzt kritisch modifiziert, ergibt das gleiche Resultat; andererseits ließ sich aus ihr die Annahme einer „Reizdosis“ nicht beweisen. Verwerteten die Verff. ihr genau beobachtetes Material nach folgenden Gesichtspunkten: Beeinflußbarkeit des Liquors in den verschiedenen Altersgruppen, und berücksichtigten sie dabei noch die Vorgeschichte, so kommen sie zu der

Auffassung, daß Kuren, knapp unter der notwendigen Intensität, schädigend wirken: 1. als Reizkuren, die die Steigerung der positiven Liquorreaktion fördern; 2. durch Störung der Beeinflußbarkeit, durch Verhindern von Haut-Schleimhautrezidiven, so daß auf diese Weise schlecht behandelte und deshalb rezidivierende Fälle besser beeinflußbar sind als an sich gut, doch bezüglich des Liquors noch unzureichend behandelte Fälle. *Klehmet* (Hannover).

Angeborene Syphilis:

György, P.: Über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen im Säuglingsalter, im besonderen bei Lues congenita. (*Kinderklin., Heidelberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 26, S. 808. 1921.

Methode von Linzenmeyer. Bei 10 frischen unbehandelten Fällen angeborener Lues Senkungszeit 8—23 Minuten, also erhebliche Beschleunigung. Senkungszeit bei normalen Säuglingen, über 1 Monat alt, 48—150 Minuten, im Mittel $1^1/_2$ Stunden, also bedeutend gegen den Erwachsenen beschleunigt. Kein Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Säuglingen. Nabelschnurblut stark verringertes Sedimentierungsvermögen. Säuglinge unter einem Monat verlangsamte Senkungszeit bis zu 7 Stunden; wahrscheinliche Beziehung zu den physiologischen Eigentümlichkeiten der Neugeborenenzeit (z. B. der Antikörper). Starke Beschleunigung aber bei kongenitaler Lues auch in den ersten Lebenswochen, z. B. im Alter von 14 Tagen 14 Minuten, von 21 Tagen 8 Minuten. Anstieg der Senkungszeit mit erfolgreicher Behandlung. Praktisch-diagnostische Verwertbarkeit. Erhöhung der Senkungszeit auch bei fieberhaften Entzündungen, Tuberkulose, fieberhaftem Barlow. *Kurt Ziegler.*°°

Hahn, Leo: Herz- und Gefäßstörungen bei Lues congenita und luetischer Keimschädigung. Vorl. Mitt. 1. „Die Vasoneurose." Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **42**, Nr. 30, S. 601—612. 1921.

Der Arbeit liegt ein Material von ungefähr 150 Fällen zugrunde. Es wird dabei streng unterschieden zwischen eigentlicher Lues congenita und luetischer Keimschädigung (Parasyphilis). Bei letzterer ist mehr Wert auf den physiognomischen Nachweis und die Familienanamnese zu legen als auf die WaR. In fast allen Fällen subjektive Beschwerden von Herzneurosen. Dementsprechend als objektiver Befund: asthenische Individuen mit hypoplastischem Gefäßapparat, Vago- oder Sympaticotonus, wechselnde Gefäßtension und Pulsamplitude, Dermographie, Acrocyanose, daneben viele Zeichen des degenerativen Habitus. In 90% der Fälle war eine angeborene Mitralstenose vorhanden. Neben diesen „formes frustes" vereinzelte Fälle mit ausgeprägten pektoralen, abdominalen und cerebralen Gefäßkrisen schwerster Form. Als Äquivalente oft Gefäßneurosen, Neigung zu schwerer Urticaria mit vorzugsweiser Lokalisation im Gehirn (Hemianopsie) und in der Retina (transitorische Amaurose), ferner „renale Krisen", wie längerdauernde Anurie oder vorübergehende Albuminurie, oder schließlich auch Parästhesien und Muskelkrämpfe an den Extremitäten. Hahn will sogar die Migräne zum cerebralen Typus der Angiopathie bei luetischer Konstitution rechnen. Den eben beschriebenen akuten angiospastischen Symptomen stehen Dauerhypertensionen gegenüber, ohne jede Beteiligung der Nieren. Für diese essentielle Hypertonie will H. innersekretorische Keimschädigungen verantwortlich machen. Die anregende Arbeit beschränkt sich auf eine Übersicht über die Ergebnisse, ohne auf die Unterlagen im genaueren einzugehen. *Tachau* (Braunschweig).

Teyschl: Progressive Paralyse beim Kinde. Časopis lékařův českých Jg. **60**, Nr. 25, S. 376—377. 1921. (Tschechisch.)

Demonstration eines 13 jährigen Mädchens, dessen Eltern gesund sind, 4 Geschwister starben im zartesten Alter, die Mutter hat nach der Geburt der Pat. abortiert. Bis zum 8. Lebensjahre normale geistige und körperliche Entwicklung, dann mehrere Stunden andauernde Bewußtlosigkeit ohne Krämpfe, die sich nach 2 Jahren mit Krämpfen wiederholte, und seither kehren die Krämpfe mitunter jeden Tag mehrere Male wieder. Seit 2 Jahren Abnahme der Intelligenz. Pupillenreaktion beiderseits erloschen, Reflexe erhöht, positiver Romberg, Zittern, stolpernde

Sprache. WaR. im Blut positiv von 0,05, im Liquor von 0,2 cm. Die Goldreaktion zeigt die charakteristische luetische Kurve, Pándy positiv. *O. Wiener.*

Morini, L.: Corea volgare ed infezione sifilitica. (Gewöhnliche Chorea und syphilitische Infektion.) (*Clin. pediatr., clin. dermosifilopat., univ., Modena.*) Clin. pediatr. Jg. 3, H. 5, S. 153—172. 1921.

Morini bespricht die Theorien der Entstehung und des Sitzes der choreatischen Erscheinungen bei der Sydenhamschen und der symptomatischen Chorea. Ein Erreger ist bisher nicht gefunden, und die infektiöse Theorie Hutinels nicht bewiesen worden, die rheumatische Theorie ist ebenso fraglich und wird vielfach ganz abgelehnt; auch die Lues kommt nur als prädisponierendes Moment in Betracht, indem bei hereditärer Lues leicht choreatische Symptome auftreten, die durch spezifische Behandlung verschwinden. Zahlreiche andere Beobachtungen aber und die 15 Fälle, die M. anführt, beweisen mit Sicherheit, daß die reine Chorea nicht durch Lues bedingt ist. — Unsicher ist auch die Epithelkörpertheorie, doch haben die Untersuchungen von Simonini ergeben daß hier für die reine Chorea immer noch die wahrscheinlichste Ursache in einer mangelhaften Funktion dieses Organes zu suchen ist. — Literatur. *Schneider* (Solln b. München).

Kraupa, Ernst und Leo Hahn: Krampfischämie der inneren Augengefäße als Teilsymptom der „hereditärluetischen" Angiopathie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 66, Junih., S. 829—838. 1921.

Bei knapp 6jährigem Kind tritt nach prodromalen Kopfschmerzen und Halluzinationen plötzlich beiderseitige Erblindung unter dem Bild des Arterienverschlusses auf; Arterien schmal, Venen zeitweise stark gestaut. Zirkulation anscheinend nicht vollständig unterbrochen. Dabei eine gewisse psychische Stumpfheit; auf Lues hereditaria weisende Physiognomie bei negativer WaR.: Hypertrophie der rechten Herzkammer, präsystolisches Geräusch an der Spitze, Blutdruck 110 mm Hg. Abdomen meteoristisch aufgetrieben. Fingercapillaren: sehr schmale langgestreckte arterielle, stark erweiterte, gewundene venöse Schenkel, zahlreiche Anastomosen. Unter Papaverin (0,02 p. d.) und kleinen Jodgaben Besserfärbung der blassen Optici, Hebung des Visus auf 0,5 und 1,0 innerhalb 4 Monaten, aber dauernd enges Gesichtsfeld. Gleichzeitig geht der Blutdruck bis 80 mm zurück, und das psychische Verhalten wird normal. Zugrunde liegt, nach Ansicht der Verff., am wahrscheinlichsten ein funktioneller, angiospastischer Vorgang in fast allen Präcapillaren des Körpers, eine Gefäßkrise im Sinne Pals. Am Auge wird für dieses, von andern Arten des Gefäßverschlusses zu trennende Bild die Bezeichnung „akute angiospastische Ophthalmopathie" analog der wesensgleichen spastischen Nephropathie vorgeschlagen, da wohl die Capillaren der Retina und Aderhaut gleichzeitig hochgradig betroffen sind. Ursache letzten Endes wohl Lues hereditaria oder acquisita (günstige Jodwirkung!) *Scheerer* (Tübingen).

Grünberg, K.: Die Erkrankungen des Gehörorgans im Kindesalter. Handb. d. allg. Pathol. u. d. pathol. Anat. d. Kindesalters Bd. 2, Abt. 2, S. 1119—1187. 1921.

Abschnitt VII handelt von den Erkrankungen des Gehörorganes bei der hereditären Lues. Untersuchungen des Mittelohres. kongenital luetischer Föten und Neugeborener haben nie wirklich spezifische Veränderungen ergeben, namentlich nicht an den Gefäßwänden und ihrer Umgebung; trotzdem konnten bei Untersuchungen des Verf. Spirochäten namentlich in den Nerven der Schleimhaut der Mittelohrräume, sowie im perivasculären Gewebe und in den Gefäßwänden nachgewiesen werden. — Der Verlauf einer Mittelohrerkrankung ist bei hereditär Luetischen schwerer als bei nicht Luetischen. — Eine wesentlich größere Rolle spielen die Erkrankungen des inneren Ohres und der Gehörnerven bei der Lues hereditaria. Fast stets sind beide Ohren befallen; das weibliche Geschlecht ist häufiger betroffen als das männliche. Die schwersten Formen entwickeln sich bereits intrauterin; diese Kinder werden taub geboren; in der Mehrzahl der Fälle tritt die Erkrankung im 8. Lebensjahre auf oder zwischen dem 10. und 13. Jahre, die von hochgradiger Schwerhörigkeit meist zu völliger Taubheit führt, oder auch ganz besonders charakteristisch über Nacht plötzliche Ertaubung macht. Die Schädigung betrifft den kochlearen Abschnitt allein in einem großen Prozentsatz, die Erkrankung des vestibularen Abschnittes geht bei Befallensein beider, der des akustischen parallel, so daß bei Ertaubung gewöhnlich auch die Vestibular-

funktion erloschen ist. — Histologisch scheint es sich gewöhnlich um entzündliche Vorgänge an den Meningen zu handeln, die auf den Stamm des Nervus acusticus und das Labyrinth übergehen und zu Perineuritis, Endoneuritis und diffuser Labyrinthitis führen. In den meningitischen Herden sind auch hier mehrfach massenhafte Spirochäten gefunden worden. *W. Sobernheim* (Berlin).

Collet, F.-J.: L'hérédosyphilis tardive du larynx. (Die späte Erbsyphilis des Kehlkopfes.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 2, Nr. 37, S. 1063—1079. 1921.

Im Gegensatze zur frühen hereditären Kehlkopfsyphilis, welche meist in den ersten 6 Monaten auftritt, gibt es eine später auftretende Form, die meist nach dem 7. Lebensjahre beginnt. (Mackenzie sah von 76 Fällen hereditärer Kehlkopflues 43 in den ersten 6 Monaten, 17 im 1. Monat und 4 in der 1. Woche nach der Geburt auftreten; der Rest war die hier behandelte tardive Form. Ref.) Sie ist selten. Entgegen der bisherigen Anschauung, daß die Entwicklungsvorgänge während der Pubertätsperiode begünstigend auf das Entstehen der Kehlkopfsyphilis wirkten, zeigt Verf., daß die Mehrzahl der beobachteten Fälle zwischen das 7. bis 13. Lebensjahr fallen. Das Geschlecht spielt keine disponierende Rolle. Die funktionellen Symptome bestehen in Heiserkeit und später Dyspnöe. Objektiv unterscheidet Verf.: 1. Die gummöse begrenzte Infiltration, welche in einer Masse falsches und wahres Stimmband ergreift, um dann zu ulcerieren; 2. eine flächenhafte, ausgedehnte Form der Infiltration im Niveau der Epiglottis, oft vereint mit subglottischer Verengerung; 3. pharyngolaryngeale Veränderungen mit gleichzeitiger florider oder bereits vernarbter Lues des Gaumensegels; 4. diffuse Formen, die in manchen Fällen Sarkome vortäuschen können. Er berichtet über 9 Fälle, welche die Aufstellung obiger Formen als typische Bilder rechtfertigen sollen. Die Entwicklung der gummösen Prozesse ist meist rapid, alsdann pflegt der Zustand stationär zu werden und führt langsam die gefürchteten dauernden Veränderungen herbei, die auch eine energische Therapie nicht zu verhindern vermag: Adhäsionen, Defekte im stimmbildenden Apparat und Stenosen. Dabei tritt häufig — besonders aus dem Ventrikel heraus — Bildung eines im Luftstrom flottierenden in den Larynx hineinhängenden Schleimhautläppchens auf. Die beobachteten Fälle wurden histologisch untersucht und boten das bekannte Bild der zelligen Infiltration mit Neigung zu fibroider Metamorphose dar. Es fand sich in den Infiltraten reichliche Gefäßneubildung mit Obliteration einzelner Stämme, sowie Haufen von epitheloiden neben Riesenzellen. Die Diagnose wird eingehend besprochen. Die Unterschiede des Krankheitsbildes von diffusen Papillomen, Tuberkulose, Lupus und Neubildungen werden gewürdigt, ohne Neues zu bringen. Wichtig erscheint dagegen der Hinweis auf das Vorkommen nichtluetischer Synechien der vorderen Stimmbandcommissur. Schließlich ist bei besonders spät auftretenden Erscheinungen stets die Möglichkeit ins Auge zu fassen, daß es sich nicht um S. hereditaria tarda, sondern um eine in früher Kindheit erworbene Syphilis handeln kann. Als Behandlung empfiehlt Verf. Injektionen von Hg. bijodat., K. J. und Neosalvarsan. Jodkali ist dort, wo keine Tracheotomie gemacht wurde, wegen Gefahr eines Ödems mit Vorsicht oder besser erst später zu verwenden. Immerhin zeigt die S. hereditaria tarda wenig Neigung zu schneller Heilung. Mit der Tracheotomie soll man nicht sparsam sein. Tubage ist selten möglich, auch wegen der Notwendigkeit, die Tube längere Zeit liegen zu lassen, nicht zu empfehlen. Für Stenosen sind Dilatation mit Schroetterschen Bougies, Incisionen und gelegentlich die Laryngostomie indiziert. Die vorliegende Arbeit verdient im Original gelesen zu werden, da sie das Thema mit äußerster Gründlichkeit erschöpft. Das einzige, was mir zu fehlen scheint, ist die Erwähnung jener auf wenig infiltrierte Schleimhaut sich bildenden konischen oder zapfenförmigen spezifischen bis linsengroßen Neubildungen, die, jeder Therapie trotzend, persistieren und instrumentell zu beseitigen sind. Sie wurden zuerst von Semon beschrieben und kommen sowohl bei hereditärer wie bei erworbener Lues vor. *Anton Lieven* (Aachen).

Janson, Gösta: Fall von Lipodystrophia progressiva. (*Laz., Östersund.*) Hygiea Bd. **83**, H. 10, S. 329—334. 1921. (Schwedisch.)

Verf. berichtet über einen Fall dieser Krankheit bei einem 6jährigen Mädchen. Die Fettatrophie ist sehr hochgradig im Gesicht, auf den Armen und dem Oberkörper. Die Haut ist blaß und trocken. Hier und da sieht man eine feine Abschuppung. Das Kopfhaar ist dünn und trocken. Am ganzen Körper besteht eine leichte Schwellung der Lymphdrüsen. Die Wassermannsche Reaktion war positiv; wahrscheinlich lag eine kongenitale Syphilis vor. Vielleicht kann man bei dieser Patientin einen syphilogenen Ursprung der Lipodystrophie annehmen. *Harald Boas* (Kopenhagen).

Leredde et Drouet: Sur un cas de syndrôme de Basedow familial. (Über einen Fall von erblichem Basedow.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. **1921**, Nr. 4, S. 142—147. 1921.

Die sehr häufigen Fälle von familiärer Basedowscher Krankheit werden in Übereinstimmung mit Schulmann (Paris 1918, Maloine) auf eine hereditäre luetische Grundlage zurückgeführt.

Als Beweis wird eine Patientin angeführt, die ebenso wie ihre Schwester und ihre Neffen an Basedowscher Krankheit erkrankt war, und bei der die Serumuntersuchung positive Reaktion nach Wassermann und Hecht ergeben hatte. Nach einer Röntgenbehandlung traten die seit einem Jahre ausgebliebenen Menses wieder ein, die Diarrhöe, der Exophthalmus und das feinschlägige Zittern gingen zurück; Wassermann wurde negativ, dagegen blieb die Hechtsche Reaktion positiv und das Herzklopfen und die Tachykardie bestehen. Die letzteren Symptome verschwanden schließlich nach einer längeren Behandlung mit Neosalvarsan, nach der auch die Serumreaktionen negativ ausfielen. *A. Weil* (Berlin).

Kirsch-Hoffer, Else: Ein Fall von Nephritis luetica bei einem Säugling. (*Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 10. III. 1921.*) Wien. med. Wochenschr. Jg. **71**, Nr. 31, S. 1387—1388. 1921.

Bei einem kongenital-luetischen Säugling (maculo-papulöses Exanthem usw.) trat nach 3 Sublimatinjektionen à 0,01 und 1 Neosalvarsan 0,015 eine Nephritis auf, die mit Rücksicht auf die geringen Hg-Mengen und in Übereinstimmung mit zahlreichen Ansichten der Literatur nicht als Hg-Schädigung, sondern als luetisch betrachtet wird.

Bei dem, wie meist, negativem Spirochätenbefund im Harn erklärt Verf. die Nephritis als durch Spirochätentoxine entstanden. *H. Planner* (Wien).

Gonorrhöe.

Vercellino, Luigi: Il metodo di Loeb nella colorazione dei gonococchi. (Über die Gonokokkenfärbung nach Loeb.) (*Clin. dermosifilopat., univ., Torino.*) Rif. med. Jg. **37**, Nr. 24, S. 553. 1921.

Verf. kann die von Loeb mitgeteilte Methode der Gonokokkenfärbung nicht empfehlen, weil die in der Urethra vorkommenden Diplokokken sich fast ebenso färben als Gonokokken. *Paul Hofmann* (Wien).

Wessels, Marguerite L.: A study in complement fixation tests for gonorrhoea. (Versuche mit einer Komplementbindungsreaktion bei Gonorrhöe.) Public health journ. Bd. **12**, Nr. 7, S. 302—307. 1921.

Verf. hat mit Hilfe der Komplementbindung Versuche über eine Serumdiagnose der Gonorrhöe angestellt. Die Versuchsanordnung entsprach der der WaR. Das Antigen wurde aus besonders sorgfältig gezüchteten Kulturen gewonnen. Die Ergebnisse waren nur zum Teil befriedigend. Wessels betont die Schwierigkeiten, welche die der WaR. weit übertreffen. Störend machten sich vor allem Komplementschwankungen geltend, die das Ergebnis wesentlich beeinflußten. *Eicke* (Berlin).

Smith, Dudley C.: Gonorrheal endocarditis: review and report of a case. (Bericht über einen Fall von gonorrhoischer Endocarditis.) (*Univ. of Virginia, Charlottesville.*) Americ. journ. of the med. sciences Bd. **161**, Nr. 6, S. 824—830. 1921.

Darstellung eines Falles von gonorrhoischer Endocarditis, bei dem erst durch die Sektion in den Auflagerungen der entzündeten Herzklappen Gonokokken nachgewiesen wurden. *F. Glaser* (Schöneberg).

Pasini, A.: Peritonite e peritonismo blenorragico. Studio clinico. (Über gonorrhoische Peritonitis und Peritonismus.) (*Istit. dermosifilopat., osp. magg., Milano.*) Giorn. ital. d. malatt. vener. e d. pelle Bd. 62, H. 3, S. 173—186. 1921.

Der Verf. unterscheidet zwei Arten der Erkrankungen des Peritoneum, die von einer gonorrhoischen Infektion des männlichen oder weiblichen Genitales ausgehen können. Die eine, die im Anschlusse an eine eitrige Salpingo-Oophoritis oder Epididymitis sich entwickelt und durch direkte Propagation der Gonokokken entsteht, zeigt das typische Bild der akuten Peritonitis mit meist letalem Ausgange. Diese Form ist die weitaus seltenere. Die andere benignere Art deutet der Verf. als eine reaktive Entzündung der peritonealen Auskleidung in der Nähe eines abgeschlossenen erkrankten Herdes und glaubt, daß sie durch Toxine der Gonokokken hervorgerufen wird. Der Beginn dieser Erkrankung ist wohl ein stürmischer, der Verlauf gutartig. Der Verf. bezeichnet ihn als gonorrhoischen Peritonismus. *Paul Hofmann* (Wien).

Lowsley, Oswald Swinney: The rôle of the prostate and seminal vesicles in arthritis; with a discussion of surgical and nonsurgical treatment. (Die Bedeutung der Prostata und der Samenbläschen bei der Arthritis mit einer Diskussion über chirurgische und nichtchirurgische Behandlung.) (*Urol. dep., Bellevue hosp., New York.*) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 641—646. 1921.

Der Verf. beschreibt 100 Fälle von gonorrhoischem Gelenkrheumatismus.

11 Frauen, 89 Männer; die Patienten standen im Alter von 17—51 Jahren, das mittlere Alter betrug 29 Jahre, die Fälle waren teils frisch, teils chronisch. Die befallenen Gelenke waren der Häufigkeit nach geordnet folgende: Knie, Fußgelenk, Hand, Hüfte, Schulter, Ellenbogen, Ferse, Wirbelsäule, Sternoclaviculargelenk. 34 Fälle hatten Harnröhrenausfluß, 3 Vaginalausfluß, bei 17 waren Gonokokken positiv. Die Behandlung bestand zum Teil in allgemeinen Maßnahmen wie Verbänden, Gipsverbänden, Heißluft, Eisumschlägen usw. In 27 Fällen wurde Gonokokkenvaccine angewendet, 2 mal die Vesiculotomie, 8 mal die Vesiculektomie. Von der Gesamtzahl der Patienten wurden 33% erheblich gebessert, von den operierten wurden 9 gebessert, einer blieb ungebessert. Vollständig geheilt wurde keiner.

Zur Operation (am besten die Exstirpation der Samenbläschen) sollen nur diejenigen Fälle bestimmt werden, bei denen die Samenbläschen durch Eiter ausgedehnt sind und bei denen eine Entfernung des Eiters durch rectale Massage nicht gelingt. Für die andern Fälle kommen Gonokokkenvaccine und die übrigen Behandlungsmethoden in Frage. *Voelcker* (Halle).°°

Keyes, E. L.: Some surgical experiments in the treatment of gonorrheal prostatitis. (Chirurgische Erfahrungen bei der Behandlung der gonorrhoischen Prostatitis.) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 4, S. 133—135. 1921.

Keyes bespricht die bei Prostataabsceß üblichen chirurgischen Eingriffe. Von 143 Fällen heilten 45 ohne Operation, 98 wurden operiert, von ihnen starben 2. Als Operation kommen in Frage: 1. der prärectale Perinealschnitt, dessen Indikationskreis unbegrenzt ist; 2. der perineale Medianschnitt mit Eröffnung der hinteren Harnröhre, der nur in solchen Fällen kontraindiziert ist, in denen der Prostataabsceß in das periprostatische Gewebe durchgebrochen ist. Die Punktion des Abscesses vom Rectum aus darf als unzweckmäßig außer acht bleiben. Neuerdings wird auch die Punktion des Abscesses vom Damm sowie von der hinteren Harnröhre aus empfohlen. Beide Methoden leisten weniger als die breite Eröffnung des Abscesses durch den Perinealschnitt. Die suprapubische Eröffnung des Abscesses kommt kaum je in Frage. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Roxburgh, A. C.: Gonorrhoea as seen at a public clinic in 1920. (Beobachtungen über Gonorrhöe aus einer Poliklinik 1920.) St. Bartholomew's hosp. journ. Bd. 28, Nr. 10, S. 147—152 u. Nr. 11, S. 166—170. 1921.

Die zum Bartholomew Hospital, London, gehörigen Behandlungsräume für Geschlechtskranke befinden sich in einem besonderen Bau entfernt von dem eigentlichen Krankenhause. An die Poliklinik ist zugleich eine kleinste stationäre Abteilung für

komplizierte Fälle angegliedert. Die Einrichtung als eine äußerlich kenntliche gesonderte venerische Abteilung erscheint dem Verf. mit Recht als ein besonders ungünstiges Moment. Als weiteres Hemmnis für die Besucher der Anstalt wird angenommen, daß Spülbehandlung, Dehnung, Endoskopie usw. im gleichen Raume erfolgt. Dadurch werden nach Ansicht des Verf. die neueintretenden Kranken abgeschreckt. Z. T. würde durch diese Äußerlichkeiten das ungünstige Ergebnis von nur 42% bis zur Heilung durchhaltenden männlichen Kranken erklärt. (Trotz Merkblatt der Regierung!) — Behandlung der Männer: 3 Wochen tägliche Spülung der Anterior, dann der Posterior; — übliche Methoden. Bei Epididymitis Proteinkörper i. v. und Diathermie. Bei Samenblasenentzündung neben Beniquet kräftige Massage. Spezifische Vaccinen wurden wenig verwendet. Auch bei der Provokation sah Verf. von ihr keine günstigen Ergebnisse. Als sicherstes Testmittel galt bei zugleich genehmigtem Alkoholgenuß neben mikroskopischer Kontrolle sämtlicher Schlupfwinkel das wiederholte Anlegen von Kulturen. Als Nährboden dient Gordon-Hines mit Trypsin präpariertes Erbsenextrakt + Agar. Über die Plattenoberfläche wird eine kleine Menge frischen Menschenblutes verteilt. Die in Frage kommenden Bevölkerungskreise benutzten fast nie Schutzmittel. Condoms kamen nie zur Anwendung; die betr. Frage des Arztes wurde meist als kränkend empfunden. Als besondere Form der Urethritis wird erwähnt, Auftreten zahlreicher kleiner Gebilde vom Aussehen gekochten Sagos, z. T. gedellt, mit Vorliebe an der oberen Urethralwand. Sie werden aufgefaßt als lokale Hypertrophie von lymphoidem Gewebe. (Bei insgesamt 7 Fällen 3 × Gk. ÷.) — Aus Frauenbehandlung ist hervorzuheben: Bei Bartholinischer Drüsenkomplikation: Galvanokaustik. Vaginalspülungen: 2% Acriflavin in physiologischer Kochsalzlösung. Bei chronischer granulärer Scheidengewölbenentzündung: Zinkionisation. Bei akutem Cervixkatarrh: Acriflavin-Playfair. Bei chronischem Cervixkatarrh: 10% Jod-Phenol und schließlich Cervixmassage zwischen beiden Spekulumblättern. Als schnellstes Beseitigungsmittel der Gonokokken aus Urethra und Cervix erscheint dem Verf. die Diathermie (gilt ihm auch als beste Behandlung der komplizierenden Gelenkerkrankungen). Gegen den Restkatarrh: Zink- und Kupferionisation. Bei der Kinder-Vulvovaginitis waren besonders gute Erfolge zu verzeichnen mit oben genannter Acriflavinlösung (2 mal wöchentlich) unterstützt durch Permanganatspülungen. Rectalgonorrhöen wurden vom Verf. nicht beobachtet.

Hugo Müller (Mainz).

Janet, J.: Premiers résultats obtenus avec le vaccin antigonococcique de l'institut Pasteur. (Die ersten Resultate mit dem Antigonokokkenvaccin des „Institut Pasteur".) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 14. III. 1921.*) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 4, S. 327—332. 1921.

Die frische Gonorrhöe läßt sich zuweilen (unter 9 Fällen 3 mal) mit dem Vaccin allein zur Heilung bringen. Die Kombination von Harnröhrenspülung und Impfstoffbehandlung scheint bei akuten Gonorrhöen nicht empfehlenswert zu sein. Janet sah öfters Verschlimmerungen, Nebenhodenentzündungen, Prostata-Entzündungen u. a., die er der negativen Phase des Vaccins zuschreibt. In chronischen Fällen jedoch wirkt die Vaccinebehandlung entschieden unterstützend auf die Heilung der Urethritis.

Wolfsohn (Berlin).

Richard, G.-H.: Vaccinothérapie et sérothérapie antigonococciques. (Vaccine- und Serotherapie bei Gonorrhöe.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 5/6, S. 513—528. 1921.

Richard gibt eine recht unkritische literarische Übersicht über die Behandlung aller möglichen gonorrhoischen Komplikationen mit verschiedenen Vaccinen und Seren sowohl spezifischer als unspezifischer Zusammensetzung. Wesentlich französische und englische Literatur wird berücksichtigt. Selbst bei akuter Urethralgonorrhöe soll diese Behandlung wenigstens unterstützend wirken. Im übrigen empfiehlt der Autor hierbei Abortivbehandlung mit Argyrol (Konzentration und Technik wird nicht angegeben); er will hier in 70—80% in 3 Tagen Heilung erzielt haben. *Buschke* (Berlin).

Citron, Julius: Die erfolgreiche Behandlung eines Falles von Gonokokkensepsis mit Meningokokkenserum. (*II. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 31, S. 891. 1921.

Bei einem 27 jährigen Manne, der anfangs unter der Diagnose einer Polyarthritis rheumatica, dann einer Sepsis ohne jeden therapeutischen Erfolg behandelt wird, konnte Verf. durch eine Blutaussaat, da alle lokalen Symptome für eine Gonorrhöe fehlten und anfangs Gonorrhöe negiert wurde, einwandfrei üppig wachsende Gonokokken feststellen. Die hierauf anfänglich vorgenommene Therapie — Kal.-permang.-Blasenspülungen, Salol und 4 mal Jodkollargol Heyden intravenös — versagte ebenfalls, daraufhin Versuch mit der Serumbehandlung, und zwar Meningokokkenserum der Höchster Farbwerke, das Verf. benutzte, da es einerseits kein Gonokokkenserum fabrikmäßig gibt, andererseits zwischen Gono- und Meningokokken eine nahe Verwandtschaft besteht. Der Kranke erhielt 2 mal im Abstande von 4 Tagen je 50 ccm Serum subcutan in den Oberschenkel, daraufhin Entfieberung, Schwinden aller Erscheinungen und völlige Heilung.

An Hand dieses Falles weist Verf. eindringlich auf die Bedeutung der bakteriologischen Blutuntersuchung bei allen septischen Prozessen hin, aber auch bei vielen polyartikulären Erkrankungen, bei denen der auf eine Salicyltherapie ausbleibende Erfolg den Verdacht auf Gonorrhöe, Lues, Sepsis usw. erwecken muß. Zur Serumtherapie hat sich Verf. entschlossen, da er bei akuten Erkrankungen von Vaccins keine Erfolge gesehen hat. Den geradezu verblüffenden Erfolg hält er für eine spezifische Wirkung und nicht für einen Effekt der Proteinkörpertherapie. Verf. empfiehlt aufs wärmste, bei Gonokokkensepsis u. auch bei Gonokokkenarthritis die Meningokokkenserumtherapie zu versuchen, die bisher in der deutschen Literatur unerwähnt ist, von der aber auch französische Autoren gute Erfolge berichten. *Erich Langer* (Berlin).

Weill, Gaston: Le traitement de l'épididymite gonococcique par la plasmothérapie. (Serumbehandlung der gonorrhoischen Nebenhodenentzündung.) Presse méd. Jg. 29, Nr. 55, S. 544—545. 1921.

In 3 Fällen von Nebenhodenentzündung mit Hydrocele wurde das Punktat nach Erhitzung auf 45° C zur Abtötung etwaiger Gonokokken sofort dem Patienten wieder subcutan eingespritzt. In allen Fällen trat in wenigen Stunden Aufhören der Schmerzen und Abfall des Fiebers ein, die Schwellung ging in einigen Tagen fast vollständig zurück. Keinerlei lokale oder Allgemeinreaktion.

Der Erfolg scheint abhängig von der Menge der injizierten Flüssigkeit. Die Wirkung tritt auch ein, aber weniger deutlich, wenn die Hydrocelenflüssigkeit von anderen Kranken stammt. *H. Lautsch* (Leipzig-Gohlis).

Michel, Leo L.: Gonorrheal arthritis treated with a non-specific protein injection. (Behandlung gonorrhoischer Arthritis mit unspezifischer Proteininjektion.) (*Sect. on genito-urin. surg. New York acad. of med., 16. II 1921.*) Internat. journ. of surg. Bd. 34, Nr. 6, S. 204—208. 1921.

Krankendemonstration von 4 Fällen gonorrhoischer Gelenksaffektionen akuter und chronischer Art, die mit intravenösen Einspritzungen von Paratyphusvaccine behandelt wurden (1—500 Millionen Keime); mit 3—4 Injektionen wurden sehr schöne Heilerfolge erzielt: promptes Nachlassen der Schmerzen, Wiederherstellung der Beweglichkeit auch bei älteren Fällen. Bei einem Fall von chronischer Spondylitis gonorrhoica versagte diese Therapie, hingegen wurde Heilung durch Injektion mit autogener Vaccine erzielt. *R. Polland* (Graz).

Morini, Lorenzo: Terapia aspecifica dell'epididimite blenorragica con iniezioni di caseina. (Über unspezifische Therapie der gonorrhoischen Nebenhodenentzündung mit Casein.) (*R. clin. dermosifilopat., Modena.*) Gazz. d. osp. e d. clin. Jg. 42, Nr. 49, S. 579—581. 1921.

Intramuskuläre Injektionen von 5 proz. Caseinlösung, die dem deutschen Präparate Caseosan entspricht, leisteten sehr gute Dienste bei der Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis. Nach 3—4 Injektionen jeden 2. bis 3. Tag waren die Entzündungserscheinungen und die Schmerzhaftigkeit vollends geschwunden. Die Injektionen wurden sehr gut vertragen und weder von lokalen noch allgemeinen Reaktionserschei-

nungen gefolgt. Die erste Injektion wurde in der Menge von 2 ccm, die folgenden von 3—4 ccm verabfolgt. *Paul Hofmann* (Wien).

Sanders, A. S.: Vas puncture, injection of vas with argyrol and seminal vesiculotomy. (Punktion des Vas deferens, Einspritzung von Argyrol und Vesiculotomie.) (*Urol. serv., City hosp., New York.*) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13. S. 687. **1921**.

Mitteilung von 2 Fällen chronischer, immer rezidivierender gonorrhoischer Arthritis, von denen der eine durch Injektion einer 20 proz. Argyrollösung in das Vas, der andere durch Vesiculotomie geheilt wurde. Hinweis auf die Wichtigkeit der Samenblasen als Quelle für Arthritis. *Posner* (Jüterbog).

Janet, J.: Danger des solutions anciennes d'argyrol dans le traitement abortif de la blennorrhagie. (Gefahren der alten Argyrollösungen bei der Abortivbehandlung der Blennorrhagie.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 5/6, S. 559—560 1921.

Die Resultate der Abortivbehandlung waren bei Anwendung des amerikanischen Präparats besser als bei Anwendung des französischen; über 50% Erfolge gegenüber nur 39%. Bei Anwendung älterer Lösungen traten heftigste Entzündungserscheinungen auf, die bei frischer Lösung niemals beobachtet wurden. Es empfiehlt sich daher, stets frische Lösungen anzuwenden, die unmittelbar vor dem Gebrauche hergestellt werden, was bei der leichten Löslichkeit des Präparats in kaltem Wasser auf keine Schwierigkeiten stößt. *Jos. Jaffé* (Berlin).

Plehn: Über die intravenöse Behandlung mit kolloidalen Silberlösungen. (*Städt. Krankenh. am Urban, Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. **62**, H. 7, S. 243 bis 248. 1921.

Die alten Präparate Kollargol und Dispargen stehen dem deutschen Elektragol mindestens nicht nach. Ob das für die älteren Elektragole als Vorteil betrachtete Fehlen der fieberhaften Reaktion tatsächlich ein solcher ist, erscheine fraglich, denn wahrscheinlich stünden Heilwirkung und Reaktion in gewissen Beziehungen zueinander. Die intravenöse Zuführung von Silber sei angezeigt bei allen septikämischen Prozessen, bei denen sich aus dem Blut Bakterien züchten lassen, ohne daß es vorerst gelingt, irgendwo im Körper die Quelle aufzufinden, aus der sie stammen könnten. Die Obduktion lasse aber in diesen Fällen stets die Quelle als eine ulceröse Endokarditis, einen schwer infizierten Uterus, eine Pylephlebitis oder dgl. erkennen. Die wichtigste Rolle komme der Silberbehandlung bei dem akuten Gelenkrheumatismus zu. Dort sei es ein Spezifikum und indiziert, wenn die Salicylpräparate versagen. Auch bei Gelenkaffektionen aus bekannter Ursache erweise sich das Silber als besonders wirksam. Bei gonorrhoischen Gelenkaffektionen jedoch häufig Versager. Hier führten Biersche Stauung und Arthigon rascher zum Ziel. Fieber und seine Begleiterscheinungen werden vom Autor als Folge der Heilung, d. h. des Parasitenunterganges und der von den Endotoxinen ausgelösten Antikörperbildung angesehen. Bei Silberpräparaten, die keine Reaktionen auslösten, waren meist auch die Heilwirkungen unbefriedigende. Argochrom wird nicht mehr angewendet, da es trotz aller Vorsicht oft zu Venenobliterationen führt, dagegen wird über ausgezeichnete Erfolge mit Jodkollargol-Heyden berichtet. *Josef Schumacher* (Berlin).

Davis, James E.: Gonorrhea in women. (Die Gonorrhöe der Frau.) Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **22**, Nr. 5, S. 153—156. 1921.

Allgemeine Abhandlung, die nichts wesentlich Neues enthält. Zur Diagnose der chronischen Gonorrhöe empfiehlt Davis das Komplementbindungsverfahren mit einem Antigen aus verschiedenen Gonokokkenstämmen. Für die lokale Behandlung wird folgende Lösung angegeben:

Methylenblau	1
Glycerin	25
Wasser	100

Jos. Jaffé (Berlin).

Loeb, Heinrich: Abortiv- und Präventivbehandlung der Gonorrhöe bei der Frau. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **135**, S. 294—300. 1921.

Versuche, die Heilung der ganz frischen Gonorrhöe des Weibes durch Abortivbehandlung zu erreichen, schlugen in 7 von 8 Fällen bei ausschließlicher Anwendung lokaler Maßnahmen fehl. Erst durch Kombination von örtlicher Behandlung mit

Einspritzungen von Arthigon extra stark wurden 2 Fälle von Cervixgonorrhöe in 2 Tagen geheilt. Auch bei länger bestehender Cervixgonorrhöe wirkte die kombinierte Methode günstig. Die Präventivbehandlung der Frau führte in 4 Fällen bei der gleichen kombinierten Methode zum Ziel. Es wird empfohlen, auch beim Mann nicht nur zur Abortivbehandlung, sondern auch zur prophylaktischen Behandlung örtliche Maßnahmen mit Einspritzungen von Arthigon extra stark zu verbinden. *Altmann* (Frankfurt a. M.).

Treuherz, Walter: Zur Trockenbehandlung der weiblichen Gonorrhöe und des Fluor. (*Vorm. Lassarsche Klin., Berlin.*) Therap. d. Gegenw. Jg. 62, H. 8, S. 303 bis 305. 1921.

Während die bisherigen Spülmethoden bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe oft versagen, meistens aber längere Behandlung erfordern, glaubt Verf. auf Grund der von ihm beobachteten günstigen Resultate die von ihm ausgeübte Trockenbehandlung empfehlen zu können. Die früher von Nassauer durchgeführte Bolus alba-Behandlung ist wegen der Unlöslichkeit des Mittels wenig wirksam. Dieser Mangel wurde zuerst von Mendel vermieden durch die Anwendung eines Pulvers, das sich bei der Aufnahme des Fluors löst, aber dabei energisch Kohlensäure entwickelt, die die desinfizierenden Bestandteile des Medikamentes in alle Buchten und Falten der Vagina und Cervix treibt und gleichzeitig anästhesierend wirkt. Das Mittel besteht aus 9 Teilen Weinsäure, 10 Teilen doppelkohlensaurem Natron und 19 Teilen Zucker und ist durch die Fabrik Dr. Klopfer (Dresden) zu beziehen. Das Pulver wird mittels eines Gebläses täglich in die entfaltete Vagina und gegen die Cervix geblasen. In die Urethra werden Stifte aus denselben Bestandteilen eingeführt.

Nach 3monatliger Prüfung dieser Methode hat Verf. als Resultat baldiges Verschwinden der Gonokokken und Aufhören des Fluors beobachtet. Verf. führt 2 Krankengeschichten von Fällen an, die nach seiner Ansicht nach 5 resp. 8wöchiger Trockenbehandlung geheilt sind. Bei dem letzten Fall fehlt allerdings die Schlußuntersuchung. *Arnold Willmer* (Magdeburg).

Urogenitalapparat (außer Gonorrhöe).

Diagnostik (Sero-Reaktion und Liquor):

Retzlaff, Karl: Die für den praktischen Arzt wichtigen Harnreaktionen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 18, Nr. 16, S. 449—460. 1921.

Verf. bespricht die wichtigsten Urinreaktionen nach ihrem heutigen Stande, wie sie der Praktiker braucht, und wie er sie mit den ihm zur Verfügung stehenden Untersuchungsmöglichkeiten am besten ausführen kann. Dieser Aufgabe wird er durch geeignete Auswahl der Reaktionen und durch kurze und klare Erläuterung ihrer klinischen Bedeutung in vorzüglicher Weise gerecht. Kurz und prägnant ist der Nachweis der Farbstoffe und Chromogene (Urobilin, Urobilinogen, Bilirubin, Urochromogen, Hämoglobin und Derivate, Melanin und Melanogen) beschrieben. Bei der Besprechung der Eiweißreaktionen wird mit Recht verlangt, daß man ein nicht zu empfindliches Reagenz nehmen soll, wie z. B. das Spieglersche Reagenz, welches schon die physiologische Albuminurie anzeigt, und daß die Sulfosalicylsäure-Probe erwärmt werden soll, um die Mitfällung von Albumosen auszuschließen. Zur quantitativen Bestimmung genügt für klinische Zwecke die einfache Esbachsche Methode, trotz ihrer nicht unbeträchtlicher Fehlergrenze. Im Anschluß an die Eiweißreaktion wird der Nachweis des Bence-Jonesschen Körpers, der Mucine, der Albumosen, der Peptone, des Cystins, Indicans und der Homogentisinsäure besprochen. Den klassischen Methoden des qualitativen und quantitativen Zuckernachweises sind die neueren Bestimmungen O. Mayers und Citrons, ferner der Nachweis von Fruchtzucker, Milchzucker, Pentose und Acetonkörper angegliedert; die Bedeutung der nicht diabetischen Glykosurie wird dabei auch hervorgehoben. *Stephan Rothman* (Gießen).

Joseph, Eugen: Ein neues Kontrastmittel für die Pyelographie. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 20, S. 707—708. 1921.

Joseph fand in einer 25proz. Jodlithiumlösung ein harmloses, sehr scharfes Kontrastmittel für die Pyelographie, welches einen geradezu metallartigen Schatten gibt und früher angewandten Präparaten weit überlegen ist. Das Präparat ist, warm injiziert, reizlos für Nierenbecken und Blase, in welcher J. 100 ccm Wasser zurückläßt, damit sich das zurückströmende Präparat darin verdünnen kann. Jodlithium wird in Ampullen von 12 ccm Inhalt in 25proz. Konzentration von F. A. Kahlbaum-Adlershof steril in den Handel gebracht; seine Darstellung muß unter Wasserstoff

erfolgen, da sich das Präparat sonst zersetzt. Die zu injizierende Menge beträgt höchstens 20 ccm. Verf. weist außerdem darauf hin, daß er seine Technik der Injektion des Nierenbeckens insofern modifiziert habe, als er die Injektionsspritze mit dem Ureterkatheter in Verbindung läßt, bis die Röntgenaufnahme ausgeführt ist, um dann mit der Spritze die Füllmasse aus dem Nierenbecken zurückzusaugen und jene um etwa $^1/_3$—$^1/_2$ sofort aus dem letzteren wieder zu entfernen. *Janssen* (Düsseldorf).₀

Papin, E. et J. Charrier: Pyélographie dans la lithiase rénale. (Pyelographie bei Nierensteinen.) (*Soc. franç. d'urol., Paris, 13. XII. 1920.*) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 2, S. 150—153. 1921.

37jährige Frau, die seit 10 Jahren an Koliken, Hämaturie, Pyurie leidet und bei deren Untersuchung eine gesenkte, stark vergrößerte, bewegliche, schmerzhafte Niere gefunden wird. Die Röntgenuntersuchung ergab sechs Steinschatten, davon ein großer in der Gegend des Nierenbeckens; das Bild gestattete keinen Schluß auf die Lage der kleinen Steine; hingegen lieferte das Pyelogramm (45 ccm Bromlösung) folgenden Befund: Erweiterung des Nierenbeckens, Erweiterung der Calices; der größte Stein im Nierenbecken, ein kleinerer im mittleren, die vier anderen im unteren Calix gelegen. Die Steine wurden durch Pyelotomie entfernt. Die Wichtigkeit dieses Falles liegt darin, daß man durch die Pyelographie die Wahl der Operation bei Nierensteinen vorher treffen kann; die einfache Röntgenuntersuchung bietet bezüglich der Lage des Steines nur Anhaltspunkte an den Knochenschatten; mitunter kann auf gut gelungenen Platten auch der Nierenschatten dargestellt sein und dann zur Orientierung dienen, das ist aber die Ausnahme, weil es sich ja sehr häufig um dicke oder fettleibige Leute handelt. Manchmal kann die Lokalisationsdiagnose durch Verwendung eines schattengebenden Ureterkatheters erleichtert werden. Es wird demnach für die Mehrzahl der Fälle von Nephrolithiasis die Pyelographie empfohlen. In der Aussprache erwähnt Pasteau, daß er schon einmal auf ein technisches Detail hingewiesen habe; nämlich es sei manchmal zweckmäßig, nicht zu hoch konzentrierte Lösungen zu verwenden, die zwar vielleicht weniger schöne Bilder liefern, dafür aber auf dem Schatten des Ureters den des Steines und des graduierten Harnleiterkatheters erkennen lassen. Legueu betont, daß bei Steinen vor der Pyelographie unbedingt eine gewöhnliche Röntgenaufnahme gemacht werden müsse; umgekehrt könne man manchmal ein Konkrement übersehen. Auf Pasteaus Frage nach der Konzentration der Lösung antwortet Papin, daß es 30proz. Bromnatrium sei. Belot bemerkt, daß die Darstellung des Nierenschattens oft, aber nicht immer durch die Dicke der Patienten behindert ist, daß man manchmal den Schatten bei sehr dicken Leuten darstellen kann, manchmal bei sehr mageren nicht. Er glaubt, daß da noch eine nicht bekannte Ursache vorliegen müsse. *R. Paschkis* (Wien).°°

Colston, J. A. C.: The value of pyelography in the diagnosis of neoplasms of the kidney. (Der Wert der Pyelographie bei der Diagnose der Nierentumoren.) (*James Buchanan Brady urol. inst., John Hopkins hosp., Baltimore.*) Journ. of urol. Bd. **5**, Nr. 1, S. 67—87. 1921.

Fälle von Hämaturie werden oft fälschlich als essentielle Nierenblutungen gedeutet, während in Wirklichkeit Nierengeschwülste vorliegen. Die frühzeitige Anwendung der Pyelographie wird oft eine Frühdiagnose ermöglichen. Das Pyelogramm zeigt meist deutlich in Fällen von Nierentumoren eine Veränderung der Nierenkelche und des Nierenbeckens. An der Hand von 3 instruktiven Krankengeschichten wird die Leichtigkeit der Frühdiagnose illustriert; alle 3 Fälle waren klinisch durch intermittierende Hämaturie charakterisiert, in allen 3 Fällen lagen Tumoren der linken Niere vor, die durch das Pyelogramm vor der Operation diagnostiziert werden konnten. *Wilhelm Karo* (Berlin).

Levyn, Lester: Rœntgendiagnosis of lesions of the genitournary tract. (Die Röntgendiagnose der Veränderungen am Urogenitalsystem.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 657—659. 1921.

Zweck der Arbeit ist die Empfehlung der Röntgenuntersuchung als diagnostisches Hilfsmittel; denn während in den ersten Zeiten der Verwendung der Röntgenstrahlen in der Urologie die Steinerkrankung das alleinige Gebiet war, auf dem die Röntgenologie Erfolg hatte, dient sie jetzt auch zum Aufschluß über andere Erkrankungen der Niere, des Ureters und der Blase. Der Nachweis von Nierensteinen gelingt praktisch genommen wohl in allen Fällen. Große Steine machen oft gar keine Symptome und werden manchmal nur zufällig entdeckt. Regelmäßig sollen beide Nieren aufgenommen werden, da sich mitunter Steine auf der schmerzfreien Seite finden. Von Schatten, die Konkremente

vortäuschen können, werden genannt: Darminhalt, Kotsteine in der Appendix, verkalkte Mesenterialdrüsen, Verkalkungen der Rippenknorpel, Reste von Wismut. Verf. bespricht die Differentialdiagnose und erwähnt noch als täuschende Befunde Verkalkungen im Harnleiter, Sklerose der Iliaca, Verkalkungen der Vasa deferentia, in der Bifurkation der Aorta, verkalkte Koagula in carcinomatösen Nieren, Warzen und pigmentierte Mäler, Narben nach früheren Operationen, Heftpflaster; Gallensteine. Auch die Nierentuberkulose kann röntgenologisch positive Befunde liefern, miteinander verschmolzene verkäste Herde und auch Abscesse sind darstellbar. Die Pyelogramme von tuberkulösen Nieren zeigen erweitertes Nierenbecken, die Spitzen der Calices sind erweitert und uneben, die Kelche und das Becken sind so getrennt, daß sie keine Beziehung zueinander erkennen lassen; die kleinen Calices sind schwer erkennbar. Auch der Ureter wird erweitert gefunden bei Narbenbildung infolge Ulceration. Auch andere Harnleiterveränderungen werden durch die Pyelographie aufgedeckt, die bei Steinen, bei Kompression durch Bauch- und Beckentumoren, bei Tuberkulose, Erweiterungen eines oder beider Harnleiter bei Harnleitersteinen, bei Prostatahypertrophie; seltener sind Divertikel und Verdoppelungen der Harnleiter. Erweiterung des Nierenbeckens zeigt die Pyelographie bei Hydronephrose; beim Hypernephrom ist das Becken deformiert und erweitert, wenn der Tumor nicht in das Nierenbecken reicht und dadurch dasselbe verkleinert. Bei Tumoren gibt das Pyelogramm viel besseren Aufschluß als die gewöhnliche Röntgenaufnahme. Man findet dabei Kompression des Nierenbeckens bis zu völliger Unsichtbarkeit, Verschiebungen des Nierenbeckens, Deformationen, die Braasch genau beschrieben hat.

R. Paschkis (Wien).°°

Melen, David R.: An aid in the diagnosis of tumor of the urinary bladder. (Eine Hilfe in der Diagnose der Geschwülste der Harnblase.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **76**, Nr. 12, S. 782—783. 1921.

Die Methode der Tumordarstellung der Blase durch Röntgenstrahlen kann gelegentlich notwendig werden, wenn die Cystoskopie unmöglich ist (bei angeborenen oder erworbenen Strikturen, bei Prostatahypertrophie, bei schweren Blutungen während der Cystoskopie, bei reizbaren Blasen u. a.). Verf. beschreibt einen Fall, in welchem er cystoskopisch die richtige Diagnose auf papilläres Carcinom gestellt hatte, und bringt die Röntgenogramme der mit Luft, dann der mit 15 proz. Bromnatrium gefüllten Blase und schließlich der Blase nach Entfernung dieser Lösung. Der Fall wurde fulguriert (die Probeexcision bestätigte die Richtigkeit der Diagnose) und dann mit Radium behandelt; der Tumor wurde viel kleiner, doch verweigerte Patient andauernd die Operation. *R. Paschkis* (Wien).°°

Goyena, Juan Raúl: Der durch tiefe Perkussion der Lendengegend hervorgerufene Schmerz als Zeichen der Nephrolithiasis. Semana méd. Jg. 28, Nr. 17, S. 487—488. 1921. (Spanisch.)

Verf. erinnert an das von Giordano angegebene für Nierensteine charakteristische Symptom: Heftiger Schmerz bei dem am sitzenden oder stehenden Kranken mit dem ulnaren Handrand auf die Gegend der 12. Rippe geführten Schlag. Das Krankheitszeichen ermöglichte es dem Verf. in vielen Fällen, die zu Appendicitis neigende Diagnose auf den richtigen Weg zu leiten; Urinuntersuchung (Erythrocyten) und Röntgenphotographie vervollständigen die Diagnose. *Pflaumer* (Erlangen).°°

Hinselmann, Hans, Walter Haupt und Hans Nettekoven: Beobachtung und graphische Darstellung der Angiopasmen bei hypertonischen nierenkranken Schwangeren. (*Frauenklin., Univ. Bonn.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 17, S. 603—609. 1921.

Bei nierenkranken Schwangeren lassen sich im Weissschen Capillarmikroskop bei Betrachtung des Nagelfalzes sehr häufige Angiospasmen nachweisen, die an der plötzlichen Unterbrechung der Blutströmung kenntlich sind. Gleichzeitig besteht eine dauernde Blutdrucksteigerung. Vom Augenblick der Geburt an werden die Spasmen seltener, bis sie schließlich ganz verschwinden. Auch der Blutdruck sinkt dann auf normale Werte ab. Es besteht also ein Parallelismus zwischen beiden Erscheinungen. Die Unterbrechung des Blutstroms bedeutet eine erhebliche Störung

der Gewebsatmung, die insbesondere für die Schädigung der Nierenfunktion in derartigen Fällen verantwortlich zu machen ist, da angenommen werden muß, daß dieselben Veränderungen, die in der Haut zu beobachten sind, auch in anderen Gefäßgebieten auftreten. *P. Jungmann* (Berlin).°°

Walker, George: The secretory pressure of the kidney as an index of pathologic conditions. (Der Sekretionsdruck der Niere als Index für Erkrankungen.) Ann. of surg. Bd. **73**, Nr. 5, S. 610—612. 1921.

Ausgehend von der Vorstellung, daß der Sekretionsdruck der Niere im wesentlichen auf osmotischen Prozessen beruhe, ist der Verf. der Meinung, daß er ein verläßlicher Index der Nierenfunktion sein könnte.

Der zu seiner Bestimmung verwendete Apparat besteht in einer 1 m langen Glasröhre von 2 mm Lichtung, deren unteres rechtwinklig abgebogenes Ende mit dem Ureterenkatheter verbunden wird; auf der einen Seite trägt sie eine Skala in Kubikzentimetern zur Bestimmung der Harnvolumina, auf der anderen eine solche in Millimeter Quecksilber zur Druckbestimmung. Wenn nach Einführung eines möglichst dicken Katheters in die Ureteren die Harnsekretion gut funktioniert, wird der Apparat angeschlossen und so aufgestellt, daß sein Nullpunkt ungefähr im Niveau der Nieren des Patienten zu liegen kommt. Der Urin steigt nun im Apparat rasch zu einer bestimmten Höhe, dann setzen Oszillationen ein, und der weitere Anstieg erfolgt viel langsamer; das Stadium der Oszillationen wird undgefähr in 20 Minuten erreicht. Der Druck einer normalen Niere beträgt ca. 35—45 mm. Die ganze Prozedur ist durchaus ungefährlich. Das Manometerrohr wird mit 1 promill. Sublimatlösung sterilisiert. Beispiele: Nach einer Nierensteinkolik betrug der Druck rechts 43, links 42 mm. Nephritis rechts 25, links 12 mm. Chronische Nephritis mit beiderseitiger Pyelitis recht 27, links 25 mm. Links Pyelitis mit Nephritis 12, rechts 29 mm. Links Hydronephrose 18, rechts 29 mm. *Osw. Schwarz* (Wien.).

Therapie:

Culver, Harry: Internal medication in bacillus coli urinary infections. (Medikamentöse Beeinflussung der Coliinfektion der Harnwege.) (*Chicago urol. soc., 24. III. 1921.*) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 7, S. 419—421. 1921.

Bei Verabreichung von Hexamethylentetramin kann eine Heilwirkung nur erzielt werden, wenn der Urin sauer reagiert, da sich nur in saurer Lösung das wirksame Formalin aus dem Mittel abspaltet. Die Stärke der Abspaltung ist proportional dem Säuregrad, der mindestens pH 6 betragen muß. Durch Verabreichung von 2 g saurem Natriumphosphat (NaH_2Po_4) 4 mal täglich kann ein schon an und für sich das Coliwachstum störender Säuregrad erreicht werden. Die nötige Urotropinkonzentration wird durch 4 mal 3 g Urotropin, möglichst vor der Mahlzeit eingenommen, erzielt. Bei Inkontinenz ist die Verschreibung des Mittels zwecklos, da zur Heilwirkung ein Kontakt der formalinhaltigen Flüssigkeit von möglichst 4 Stunden mit der erkrankten Schleimhaut nötig ist. *Franz Rosenthal* (Berlin).

Nissle: Der Mechanismus der Mutaflorwirkung bei Koliinfektion der Harnwege. Münch. med. Wochenschr. Jg. **68**, Nr. 31, S. 981. 1921.

Mutaflor ist ein reines Darmmittel, das durch den Gehalt an antagonistisch hochwertigen Kolibakterien eine minderwertige pathogene Dickdarmflora verdrängt. Die Wirkung bei Erkrankung anderer Organe ist nur mittelbar. Hierbei ist der primäre Sitz der Erkrankung der Dickdarm, dessen anormale Toxine durch Resorption andere Organe schädigen und widerstandslos gegen Sekundärinfektionen machen (Milchschorf, Staphylokokkose der Haut, Koliinfektion der Harnwege usw.) In den vereinzelt untersuchten Fällen konnte Verf. bei der Koliinfektion der Harnwege vor der Behandlung im Stuhl antagonistisch minderwertige Kolistämme nachweisen. Die durch Toxine geschädigten Schleimhäute der Harnwege werden vom Lymphwege her oder ascendierend sekundär infiziert. Durch die Mutaflorheilung der Dickdarmaffektion werden die Toxine beseitigt, und die Harnwegschleimhäute werden wieder resistent. Die Dickdarmveränderung braucht dabei sonst keinerlei klinische Symptome hervorzurufen. Bei rein mechanischen Infektionen der Harnwege ist demnach die Anwendung von Mutaflor natürlich ergebnislos. *Max Funfack* (Dresden).

Rörig: Weiteres über Mutaflor bei Koliinfektion der Harnwege. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 31, S. 980—981. 1921.

Verf. berichtet über die günstige Wirkung von Mutaflor, die derjenigen bei Vaccination mit Eigenvaccinen überlegen sein soll. In allen akuten und zahlreichen chronischen Fällen bringt die alleinige Anwendung von Mutaflor Heilung. Bei bedeutenderen pathologisch-anatomischen Veränderungen muß örtliche Behandlung unterstützen. Die häufig gleichzeitig bestehenden Darmaffektionen werden auch überraschend schnell geheilt, wie Krankengeschichtenauszüge zeigen. Die Anwendungsweise des Mutaflor entspricht den Vorschriften von Nissle bei der Darmbehandlung: 3—4 Kapseln täglich früh und abends vor dem Essen 4 bis 6 Wochen lang neben entsprechender Lebensweise. Descendierende Infektionen sind zugänglicher als ascendierende. *Max Funfack.*

Camino, Ramón: Art der Urotropin-Darreichung. Siglo med. Jg. 68, Nr. 3518, S. 465. 1921. (Spanisch.)

Aus 12 Leitsätzen für die Urotropin-Darreichung seien hervorgehoben: Urotropin darf nicht zusammen mit einem sauren Medikament gegeben werden, sondern nur mindestens 5 Stunden vor oder nach einem solchen. Es muß mit wenig Flüssigkeit genommen werden (bei Polyurie unwirksam), daher auch nicht gleichzeitig Diureticum. Kein alkalisches Wasser. Urotropin ist nur bei saurem Urin wirksam; daher zuvor Erzielen eines solchen durch saures phosphorsaures Natrium oder durch Ammonium benzoicum. Die Mindestdosis ist zweimal täglich 0,9 g; Unverträglichkeit äußert sich durch Diarrhöe. Keine verzettelten Dosen! Unwirksam ist Urotropin bei Koliinfektion mit saurem Urin; bei dieser ist durch Pflanzenkost und entsprechende Medikation alkalische Reaktion des Urins anzustreben. *Pflaumer* (Erlangen).₀

Daniel, Gaston: Traitement de l'hématurie par le bleu de méthylène. (Behandlung der Hämaturie mit Methylenblau.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. 14, Nr. 2, S. 80—81. 1921.

Empfehlung des Mittels, das der Verf. in 12 Fällen angewandt hat, ohne eine Anurie zu erleben. Es soll schmerzstillend und in den therapeutischen Dosen nicht toxisch wirken. Daneben sind alle anderen Hilfsmittel nicht außer acht zu lassen. Dosis: intravenöse Injektion von 1 ccm der übersättigten Lösung verdünnt mit 4 ccm Wasser. Wiederholung nach 8 Tagen. Intramuskuläre oder subcutane Injektion ist schmerzhaft. *Bernard* (Wernigerode).₀

Devrient, W.: Zur Frage über das Schicksal der Salicylsäure und einiger ihrer Derivate im Organismus. (*Pharmakol. Inst., Univ. Berlin.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 90, H. 3/4, S. 242—255. 1921.

Verf. prüfte die kolorimetrische Methode nach Sauerland (Biochem. Zeitschr. 80) zur quantitativen Bestimmung der Salicylsäure und fand sie genau und zuverlässig. Die Salicylsäure wird unabhängig vom Alter bei gesunden Menschen in Mengen, die nicht 14,86% der eingeführten Menge überstiegen, zur Ausscheidung gebracht. Die Ausscheidung vollzieht sich unabhängig vom Alter binnen der ersten 24 Stunden nach der Einverleibung, tritt selten in Spuren am 2. bzw. 3. Tag auf, und kann nie an den 5 noch darauf folgenden Tagen gefunden werden. Nicht das Lebensalter, sondern die allgemeinen Abbauverhältnisse scheinen dabei eine Rolle zu spielen, ein Befund, der sich im wesentlichen mit den Angaben Hanzliks deckt, wodurch die Behauptungen Bronardels über die Unterschiede in der Ausscheidung der Salicylsäure durch den Harn in verschiedenem Lebensalter widerlegt werden. Weiters stellte Verf. Versuche an, welche als weitere Beweise für die Adsorption bzw. Spaltung der Salicylsäure durch totes Gewebe gelten dürfen:

Frische Leber und Placenta wurden zerkleinert, gewogen mit 10 ccm gesättigter Chloroformlösung durchtränkt, mit einer bestimmten Menge Natriumsalicylat versetzt und bei Zimmertemperatur stehen gelassen. Nach Verlauf einer bestimmten Zeit wurde das Organ mit einem Quantum schwach angesäuerten 90proz. Alkohol übergossen, auf dem Wasserbade zum Sieden gebracht, abgegossen und abfiltriert. Dasselbe 5mal wiederholt. Die alkoholischen Filtrate wurden vorsichtig abgedampft und das erhaltene kleine Volumen der jetzt schon wässerigen Lösung abgekühlt und filtriert. In diesem Filtrate wurde die Salicylsäure nach Sauerland bestimmt.

Nach dieser Methode konnten nur 44% der angesetzten Salicylsäure nachgewiesen werden. Ferner konnte Verf. nachweisen, daß das Aspirin resp. die Acetylsalicylsäure Heyden (frei von freier Salicylsäure) durch den Harn des Menschen teilweise als Salicylsäure, teilweise unverändert ausgeschieden wird.

Alfred Perutz (Wien).

Caussade, G. et P. Charpy: Le salicylate de soude. Impuretés. Accidents. Le délire salicylé. Posologie. (Salicylsaures Natrium. Verunreinigungen. Komplikationen. Salicyl-Delirium. Rezeptur.) Rev. de méd. Jg. **38**, Nr. 3, S. 127—145. 1921.

Die pharmakologischen und toxikologischen Grundlagen der Salicyltherapie werden ausführlich besprochen (bei Gonarthritis unwirksam) und insbesondere die einmalige Anwendung hoher Dosen unter folgenden Kautelen empfohlen; nur Männer, nicht unter 7, nicht über 30 Jahre, Kontraindiziert bei Komplikationen seitens Leber, Nieren, Gefäßsystem. 1—2,0 g als Versuchsdosis ca. 1—2 Stunden vor der Hauptgabe (10—16,0 g), nie bei Myokarditis und erheblichen Komplikationen seitens Lunge und Pleura. *Rudolf Spitzer* (Breslau).

Penis und Urethra:

Papin, E.: Exploration et traitement des lesions de l'urètre postérieur et du col vésical avec l'appareil de MacCarthy. (Untersuchung und Behandlung der Erkrankungen der Urethra posterior und des Blasenhalses mittels des Instrumentes von MacCarthy.) Arch. urol. Bd. 3, H. 1, S. 47—68. 1921.

Die Instrumente von Goldschmidt, namentlich ihre Modifikation von Wossidlo, bedeuten einen hohen Fortschritt für Diagnostik und Therapie der hinteren Harnröhre. Ihr erheblicher Nachteil besteht darin, daß man sie, nach Einführung, nicht um ihre Achse drehen und so die ganze Harnröhrenwand systematisch absuchen kann. Für den Blasenhals sind sie nicht brauchbar. Ferner kann man dem „Wossidlo" zwei Vorwürfe machen: 1. Seine stark bauchige Form erschwert die Einführung und macht sie unnötig schmerzhaft; 2. der optische Apparat vergrößert zu stark. Außerdem ist das „therapeutische Arsenal", wie es Wossidlo geschaffen hat, beträchtlich und nicht gerade durch Einfachheit ausgezeichnet. Aus diesen Gründen benutzt Verf. seit 1914 im Hospital Necker das Instrument MacCarthys, welches durch folgende Vorzüge ausgezeichnet ist:

Einfache Konstruktion, leichte Einführung trotz gerader Form dank seines mäßigen Kalibers und völliger Rundung. Übersicht über alle Teile der Pars posterior und des Blasenhalses. Mäßig vergrößernde, gut ausreichende klare Optik. Leichte Verwendbarkeit zu allen möglichen therapeutischen Maßnahmen. — Der Apparat (leider sind keine Zeichnungen usw. beigegeben. Ref.) besteht aus einem kreisrunden Tubus, der in einem kleinen Schnabel endigt; dieser erleichtert die Einführung, ohne die Beweglichkeit irgendwie zu beeinträchtigen. Der Tubus trägt ein ovales Fenster, in dessen Höhe sich die Lampe befindet, die im Innern des Schnabels befestigt ist. Der Schnabel ist abnehmbar und mit dem Hauptteil des Tubus zu verschrauben. Ein Mandrin verschließt das Fenster. Der Beleuchtungskontakt zeigt besondere, sehr praktische Konstruktion. Der optische Apparat ist durch sehr kleines Kaliber ausgezeichnet; er trägt vorn ein Prisma, dessen Hypotenuse nach vorn schaut bei einer Neigung von 45° zur Urethral- oder Blasenwand; ferner eine Reihe von Linsen mit Anordnung wie beim Cystoskop. Längs des optischen Apparates läuft eine Gleitrinne für Instrumente; diese endet, auf der Seite des Pavillon, in einem leicht gebogenen Kanal und ist mit einer Art Albarranschen Finger — nur viel kürzer als dieser — versehen. Am Finger sind zwei bewegliche Rädchen befestigt, die links und rechts vom Pavillon des Instrumentes liegen. Im Tubus befindet sich noch je ein kleiner mit Hähnen verschließbarer Kanal für Zu- und Abfluß der Irrigationsflüssigkeit. Die Einführung des Instruments (bei liegendem Mandrin) gestaltet sich überraschend einfach. Der Mandrin wird dann durch die Optik ersetzt, der zuführende Kanal geöffnet und die Blase gefüllt. Erscheint dies genügend, wird der Hahn des abführenden Kanals aufgedreht und eine kontinuierliche Irrigation geschaffen. Die genaue Absuchung des Blasenhalses und aller Teile der Pars posterior und ihrer Gebilde kann beginnen.

Durch eine Reihe allerdings auffallend instruktiver Bilder zeigt Papin die vielseitige diagnostische Verwendbarkeit des Instrumentes, das ebensogut die Ureterenmündungen, Tumoren und Divertikel der Blase, die verschiedenen Adenombildungen der Prostata usw. erkennen läßt, wie die Pars posterior mit Colliculus, den Ausführungsgängen der Samenblasen und die dort vorkommenden Veränderungen. Das Wossidlosche Instrument soll hierdurch artefizielle Blutungen, häufig polypöse Wucherungen

vorspiegeln. Verf. glaubt, daß Polypen der hinteren Harnröhre sehr selten sind; er hat nur einen echten Fall gesehen. Das Instrument eignet sich sehr gut für endovesicale und endourethrale Therapie. Verf. bevorzugt unipoläre Diathermie. *Posner.*°°

Oudard et G. Jean: Canaux urétraux accessoires congénitaux. (Angeborene akzessorische Harnröhrengänge.) Journ. d'urol. Bd. **11**, Nr. 3, S. 177—201. 1921.

Die genannten Mißbildungen werden von den verschiedenen Autoren verschieden benannt: akzessorische Gänge, doppelte Harnröhre, iuxta-urethrale Fisteln, kongenitale Divertikel, epispadische Harnröhren. Die häufigste Bezeichnung ist: doppelte Harnröhre; Verff. ziehen aber: akzessorische angeborene Harnröhrengänge vor. An Hand dreier eigener und der Fälle aus der Literatur wird die Anatomie, Klinik, die pathologische Anatomie, Pathogenese, Differentialdiagnose und Behandlung besprochen. Man muß unterscheiden zwischen angeborenen Bildungen und erworbenen Fisteln, letztere entstanden durch Eiterung der Tysonschen Drüse oder einer in der Nähe des Orificiums gelegenen Lacune; auch alte falsche Wege können Anlaß zur Verwechslung geben. Die Verff. unterscheiden unter diesen akzessorischen Gängen folgende Typen: 1. akzessorischer Harnröhrengang mit einer oberhalb der Harnröhrenöffnung gelegenen Mündung; 2. rudimentäre Gänge, Vorstufen der unter 1. genannten; 3. akzessorische Gänge, an die Blase angrenzend (Verdopplung der Harnröhre); 4. Verdopplung der Harnröhre, Penis und Blase. Die erste Art ist weitaus die häufigste. Die mikroskopische Untersuchung ergibt oft das Bild der vordersten Anteile der Harnröhre. Entwicklungsgeschichtlich sind einige Theorien zu nennen, die die Entstehung solcher Gänge erklärlich machen; die unvollständige Annäherung der Anlagen der Corpora cavernosa, die Abhängigkeit der Entstehung dieser Mißbildungen von der Urethralleiste; schließlich die Theorie der Verwachsungen der Perinealfalten (Tourneux) oder die der Rathkeschen Falten. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Dermoidcysten, paraurethrale Gänge und gabelige Teilung der Harnröhre, kongenitale Rectalfisteln, kongenitale Samenblasen-Prostatafisteln, und kongenitale iuxtraurethrale Drüsenfisteln. Behandlung dieser Gänge ist nur dann angezeigt, wenn entweder funktionelle Störungen bestehen, oder eine hartnäckige Infektion vorliegt; sie kann eine medikamentöse oder chirurgische sein; in letzterem Falle kommt nur die Exstirpation des Ganges in Betracht. *R. Paschkis* (Wien).₀

Aronstam, N. E.: Meatotomy — its indications and technique. (Indikation und Technik der Meatotomie.) Americ. journ. of surg. Bd. **35**, Nr. 3, S. 60—61. 1921.

Verf. glaubt, daß bei einer Weite der äußeren Harnröhrenöffnung von 20 und darunter eine Erweiterung zwecks Einführung von Instrumenten zur Untersuchung und Behandlung notwendig ist, bis auf 35 Kaliber. Nach Einführung eines cocaingesättigten Streifens in die Mündung macht er mit einem Scherenschlag in diese einen Schnitt, so daß dieselbe auf 26 etwa erweitert ist. Durch schnelle Einführung von Sonden von 24—26 ansteigend und Liegenlassen für 10 Minuten wird die Blutung gestillt, und die Dilatation wird an sechs folgenden Tagen wiederholt; der Patient selbst angehalten, mehrmals am Tage die Wundlippen auseinander zu spreizen. Nach der Dilatation bleibt ein mit Öl getränkter Streifen in der Mündung bis zur nächsten Harnentleerung. Die Maßnahmen sollen ein frühzeitiges Verheilen der Wunde verhindern. Heilung meist nach 2 Wochen. *Frank* (Köln).₀

Niedermayr, Robert: Eine Plastik bei Hypospadie. (*Rudolfinerhaus, Wien.*) Münch. med. Wochenschr. J. **68**, Nr. 25, S. 773—776. 1921.

Beschreibung des noch nicht veröffentlichten Verfahrens (Gersuny), das zweizeitig ausgeführt wird. 1. Operation: Zunächst Sectio perinealis, sodann Fassen der dorsalen Seite der Glans mit einem Seidenfadenzügel und Ausschneidung des in der Furche zwischen den Corpora cavernosa oberhalb des Frenulums liegenden narbenartigen Stranges, der die Abwärtskrümmung des Penis bedingt. Die Corpora cavernosa werden dabei sorgfältig geschont. Der Hautschnitt wird mit feinen Catgutnähten verschlossen. Sodann werden links und rechts von dieser Nahtlinie zwei längs verlaufende parallele Incisionen in die Penishaut gemacht, die ca. 1,5 cm Abstand voneinander haben, am distalen Ende bis zum Sulcus coronarius reichen und am proximalen Ende die Harnröhrenöffnung umkreisen. Aus dem Praeputium werden

links und rechts in Verlängerung der eben beschriebenen Incisionen zwei schmale Lappen geschnitten, die abpräpariert und durch die tunnelierte Glans hindurchgezogen werden. Sodann wird das Praeputium an der dorsalen Seite vollständig durchtrennt. Kurze Querincision dicht unterhalb der Symphyse, Tunnelierung der dorsalen Penishaut mittels einer Kornzange und Durchziehen der Glans in diese subpubische Wunde, wo sie mit einigen Nähten fixiert wird. Die dorsale Penishaut bildet nunmehr in umgekehrter Richtung eine Bedeckung der ventralen Penisseite. Von dem hier befindlichen zurückgelassenen Hautstreifen geht die Bildung eines epidermisierten Kanales aus, so daß er die künftige Harnröhre bildet. Im zweiten Akt der Operation nach 3—4 Wochen wird der Penis aus seiner Lage befreit: Ein kurzer Querschnitt hinter die Glans und von da zwei Längsschnitte nach abwärts gegen das Scrotum umgrenzen so viel Haut als nötig, die Rückseite des Penis vollständig zu bedecken. 12 Fälle sind nach dieser Methode operiert worden. Krankengeschichten von 7 Fällen werden mitgeteilt. Das Verfahren ist durch eine Anzahl Abbildungen erläutert. *Colmers* (Koburg).°°

Maffei: Hypospadias avec incontinence. (Hypospadie mit Inkontinenz.) Scalpel Jg. 74, Nr. 24, S. 606. 1921.

Kurze Beschreibung eines Apparates, der seine Stützpunkte in horizontalen Hautkanälen am Bauch und Scrotum hat, und bei dem zwei Branchen die Harnröhre abklemmen „wie eine Laboratoriumsklemme einen Gummischlauch". *Posner*.₀

Foster, W. J.: Retrograde catheterization for impermeable stricture of the urethra. (Retrograder Katheterismus bei undurchgänglicher Harnröhrenstriktur.) Brit. med. journ. Nr. 3156, S. 931. 1921.

Foster wendet in denjenigen Fällen von Harnröhrenstriktur, in denen er mit filiformen Bougies die Harnröhre nicht bougieren kann, statt der Wheelhousschen Operation folgendes Verfahren an: Zunächst Sectio alta bei vollgefüllter Blase. Einführung eines Silberkatheters Nr. 10 oder 12 von der Blase aus, der bis an die Striktur vorgeführt wird unter möglichster Vermeidung eines falschen Weges. Sodann wird die Striktur ohne Gewaltanwendung mit festem Druck zu dehnen versucht und möglichst weit nach vorwärts geschoben. Während der Katheter in dieser Lage festgehalten wird, wird ein Silberkatheter Nr. 8, möglichst unter Vermeidung einer Via falsa in die Harnröhre eingeführt und durch entsprechende Bewegungen zu erzielen versucht, daß sich die beiden Spitzen der Katheter berühren. Wenn man die Sicherheit hat, daß Metall auf Metall liegt, wird mit dem Harnröhrenkatheter der andere in die Blase zurückgeschoben, sodann wird eine rasche Dilatation von der Harnröhre aus mittels stärkerer Katheter herbeigeführt. Findet der Katheter den richtigen Weg in die Harnröhre durch die Striktur nicht hindurch, so wird ihm wieder ein entsprechend dicker Katheter von der Blase aus entgegengeführt. Auf diese Weise kann die Dilatation bis zu Nr. 16 oder 18 durchgeführt werden. Danach wird ein Dauerkatheter Nr. 12 eingeführt. Behandlung der Sectio-alta-Wunde wie üblich. Die Heilung erfolgte in wenigen Wochen. Der Dauerkatheter bleibt 8 Tage liegen. Blasenspülungen. *Colmers*.°°

Corbus, Budd C.: Presentation of a case of prickle celled carcinoma of the penis treated by diathermy and radium. (Vorstellung eines Falles von Stachelzellencarcinom des Penis. Behandlung mit Diathermie und Radium.) Urol. a. cut. rev. Bd. 25, Nr. 4, S. 204—206 u. S. 218. 1921.

Nach einer kurzen Besprechung der Lokalisation, des makroskopischen und mikroskopischen Befundes und der Diagnose des Stachelzellencarcinoms der Harnwege wendet sich Corbus zur Therapie desselben. Die chirurgische Behandlung ist entmutigend, insbesondere bei Blasencarcinom, hingegen sind mit der Diathermiebehandlung, die in Amerika bis vor kurzem im Rückstande sich befand, gute Erfolge erzielt worden. Er beschreibt den folgenden Fall:

40 jähriger Mann. Vor 5 Jahren mit einer kleinen Geschwulst im Sulcus coronarius erkrankt, darauf von einem Arzt Circumcision und Entfernung der Geschwulst. 2 Jahre später erneute Geschwulstbildung, die ulcerierte. Vor 4 Monaten Drüsenschwellung. Zerstörung der Geschwulst mittels Diathermie, Behandlung der Inguinaldrüsentumoren mit Röntgen, später mit Radium. Durch die Diathermiebehandlung wurde der Tumor zwar völlig beseitigt und an seiner Stelle findet sich gesundes Granulationsgewebe, jedoch sind bereits jetzt die tiefen iliacalen Drüsen infiziert, wenn auch die inguinalen durch die Strahlenbehandlung günstig beeinflußt worden sind. *Colmers* (Coburg).₀

Prostata, Samenblasen, Hoden und Nebenhoden:

Evatt, E. J. and Louis Cassidy: A note on the female prostate. (Eine Mitteilung über die weibliche Prostata.) (*Roy. acad. of med. in Ireland, Dublin, 11. II. 1921.*) Dublin journ. of med. science Ser. 4, Nr. 15, S. 235—236. 1921.

Im 4. Fötalmonat erreicht die Prostata ihre höchste Entwicklung und ist bei beiden Geschlechtern gleich entwickelt, so daß man sie nicht unterscheiden kann. Sie ist in eine fibromuskulare Kapsel eingehüllt. Vom 4. Monat bildet sie sich beim Weibe zurück. Die fibro-muskuläre Kapsel bleibt jedoch und bildet den Harnröhrensphincter. Die Krypten der weiblichen Harnröhre stammen nicht von den Prostatadrüsen und sind späteren Ursprungs. An der Stelle der Prostata befindet sich bei einjährigen Mädchen ein fibröses Gewebe und eine stark geschwollene Schleimhaut, die bei den Erwachsenen schwindet. Dadurch entsteht eine schwache Stelle im Hiatus genitalis, der die Ursache für Vaginalprolaps und Cystocele bei Nulliparen abgibt. *Knorr.*$_{o}$

Beyer: Calculs migrateurs et autochtones de la prostate. (Eingewanderte und örtlich entstandene Prostatasteine.) Scalpel Jg. 74, Nr. 24, S. 597—600. 1921.

Es gibt — hinsichtlich ihres Ursprungs — 2 Sorten von Prostatasteinen. Am häufigsten sind die von der Niere oder der Blase her in die Pars prostatica eingewanderten und dort festgehaltenen. Sie können dort jahrelang ohne nennenswerte Beschwerden liegen. Die in der Prostata selbst wachsenden Steine bilden sich durch Anlagerung von Krystallen an die Corpora amylacea; in der Genese der Krystallbildung scheinen die Folgezustände der Urethritis (Strikturen, Prostatitis) eine Rolle zu spielen. — Die Corpora amyl. selbst, die man gelegentlich in großen Mengen ausmassieren kann, machen keine Symptome; erst vom Moment ihrer Inkrustation ab entwickelt sich ein charakteristisches Krankheitsbild. Schwere im Darme, Stiche in der Analgegend, besonders beim Sitzen, leichter terminaler Tenesmus, trüber Urin mit Flocken und mäßiger Ausfluß. Schlußfolgerungen: 1. In radiologischer Hinsicht. — Eingewanderte Steine geben einen medianen Schatten, endogene einen paramedianen. Erstere sind meist solitär, letztere oft multipel. — Beide unterscheiden sich von Blasensteinen durch ihre sichere Lage: Der Blasenschatten liegt stets oberhalb der horizontalen Schambeinäste. — Das von Arcelin und Pasteau zur Differenzierung herangezogene Symptom der Unbeweglichkeit von Prostatasteinen gegenüber der Beweglichkeit von Blasensteinen bei Lageveränderung des Kranken ist nicht stichhaltig, da z. B. Divertikelsteine auch fixiert sind. Hier leistet die Cystoskopie mehr; Cystographie mit Kollargol dürfte entbehrlich sein. 2. In klinischer Hinsicht. — Bei rectaler Palpation fühlt man bei eingewandertem Stein eine harte mediane Vorwölbung, bei endogenen Steinen Crepitation in den Seitenlappen (Thompson, Legueu, Le Fur, Pasteau u. a.). 3. In chirurgischer Hinsicht. — Bei eingewanderten Steinen ist die Operation selbstverständlich, bei endogenen sehr diskutabel. — Bougierung, Verweilkatheter, Massage bewirken mitunter durch Usur der Zwischenwände Austreibung endogener Steine. Da sie übrigens oft nur Symptome einer gewöhnlichen, durch Massage zu bessernden Prostatitis machen, wäre die Prostatatomie ein allzu heroisches Verfahren! Wenn bei endogenen Steinen ausnahmsweise eine Operation indiziert ist, empfiehlt sich — wegen ihrer peripheren Lage — der perineale Weg. Nur bei gleichzeitigem periurethralem Adenom käme die suprapubische Operation mit Entfernung der Steine mittels Curette in Frage. — Für eingewanderte Steine dagegen scheint der suprapubische Weg prinzipiell besser, weil weniger verletzend und für das Rectum ungefährlicher. *Praetorius* (Hannover).°°

Crockett, Frank: The treatment of aged patients with benign prostatic tumor. (Die Behandlung der bejahrten Patienten mit gutartigen Prostatavergrößerungen.) Journ. ef the Indiana State med. assoc. Bd. 14, Nr. 5, S. 145—152. 1921.

Die Behandlung der Prostatiker umfaßt drei Teile; die vorbereitende Behandlung, die Behandlung nach der Operation, die Operation selbst. Es werden dann der Zustand

der Blase und Nieren in bezug auf die Prostatahypertrophie, die Phenolsulfophthaleinprobe besprochen, dann die Befunde an Herz, Lungen, Nerven usw. Crockett ist Anhänger der zweizeitigen Prostatektomie. Er versorgt die Wunde nach Hagner. Nach der Operation leistet bei den alten Leuten Strychnin oft gute Dienste, ebenso auch vorher als Vorbereitung. Harntrübung nach der Operation fortdauernd, weist auf zurückgelassene Tumorteile, vielleicht mit Harnsalzen inkrustierte Koagula, Divertikel hin. Wenn auch die unmittelbare Behandlung in 3—4 Wochen nach der Prostatektomie abgeschlossen ist, müssen die Patienten sowohl was den lokalen als auch was den allgemeinen Zustand betrifft, noch einige Zeit nachher beobachtet und behandelt werden. *R. Paschkis* (Wien).°°

McCaskey, Donald: Quartz light therapy in obstinate prostatic affections. (Quarzlichtbehandlung bei hartnäckigem Prostataleiden.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 647—648. 1921.

Verf. hat einen Quarzhohltubus von 15 cm Länge und $2^1/_2$ cm Durchmesser konstruiert, der in Verbindung mit einer Kromayerlampe die Prostata direkter Bestrahlung zugänglich macht. Der „Applikator" wird dem stehenden Patienten bei fast rechtwinklig gebeugtem Oberkörper ins Rectum hoch eingeführt, wobei der Patient gewöhnlich über Unbehagen und Harndrang klagt. Der Mastdarm muß natürlich von Faeces entleert sein. Durch diese Behandlung wurden akute und chronische Prostatiden außerordentlich schnell und günstig beeinflußt, und Heilung selbst in „verzweifelten" Fällen erzielt, ebenso bei Sexualneurasthenie. Über Erfahrungen bei der sog. Prostatahypertrophie verfügt Verf. nicht. Anfangs Dosis 3 Minuten, nach einigen Tagen 5 Minuten steigend, bis zu $^1/_4$ Stunde. *Posner* (Jüterbog).°°

Hammesfahr, C.: Verfahren zur Erhaltung atrophierender Hoden. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. **48**, Nr. 31, S. 1111—1112. 1921.

Bei einem 26jährigen Mann mit doppelseitiger Hodenatrophie wurde der rechte nach Trauma atrophierte Hoden unter Schonung des Nebenhodens und Vas deferens längs gespalten und so unter die Bauchdeckenfascie verlagert. Der Hoden heilte hier ein, doch hatte die vorangegangene mikroskopische Untersuchung keine Hodenelemente in ihm mehr nachweisen können.

Es fragt sich: 1. Wird ein derartig verlagerter Hoden genügend vascularisiert, um noch eine Spermatogenese zu gewährleisten? 2. Wann ist ein Hoden nach Trauma zu verlagern? *Bonin* (Berlin-Friedenau).

Zigler, M.: Seminal vesiculitis. (Samenblasenentzündung.) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 666—678. 1921.

Einige Vorbemerkungen über die Anatomie und Funktion der Samenbläschen, dann ausführliche Beschreibung der rectalen Untersuchung. Die Samenbläschenentzündung teilt Verf. in eine nicht infektiöse und eine infektiöse Form ein. Die nicht infektiöse Form beruht in katarrhalischen Zuständen und soll sich im wesentlichen auf unregelmäßige Geschlechtstätigkeit zurückführen (Masturbation, Exzesse, Coitus interruptus usw.). Für die infektiöse Form kommen als Erreger in Frage: Gonokokken, Staphylokokken, Colibacillen, Tuberkelbacillen. Die Behandlung beruht in rectaler Massage, bei schlimmeren Formen in operativer Entfernung der Samenbläschen. *Voelcker* (Halle).₀

Weiblicher Urogenitalapparat:

Váró, Béla: Über simultane Entwicklungsanomalien der weiblichen Genitalien und des Rectums im Anschluß an einen interessanten Fall. Orvosi hetilap Jg. **65**, Nr. 19, S. 167—169. 1921. (Ungarisch.)

Ein 19jähriges äußerlich normal entwickeltes Mädchen leidet an Amenorrhöe mit monatlich wiederkehrenden schweren Allgemeinbeschwerden. Stuhlentleerung durch die Vagina. Operation wegen Verdacht auf Hämatometra. Es finden sich folgende Anomalien: Aplasie des Uterus und beider Tuben; Hernie beider Ovarien, inguinalis links, labialis rechts; Hufeisenniere im kleinen Becken; im Scheidengewölbe eine für einen Finger durchgängige Kommunikation mit dem Mastdarm; Aplasie des unteren Teiles des Rectum.

Der Autor führt eine Reihe ähnlicher Kombinationen von Anomalien aus der

Literatur an, und versucht auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Tatsachen nachzuweisen, daß mehrfache Anomalien nicht durch ein zufälliges Zusammentreffen mehrfacher Entwicklungsstörungen entstehen, sondern daß alle eine gemeinsame Ursache haben. Als solche kommt neben einer abnormen Anlage der Müllerschen und Wolffschen Gänge insbesondere auch eine Dystopie der Nieren in Betracht. Bei jeder Anomalie im Bereich des Harn- und Geschlechtsapparates und des Rectum muß man daher mit dem Vorhandensein anderer, durch kombinierte Untersuchung nicht feststellbarer Anomalien rechnen. *Fantl* (Prag).

Lipschütz, B.: Die Reinzüchtung des Bacillus crassus und die Frage der Nomenklatur des „Ulcus vulvae acutum". Arch. f. Dermatol. u. Syphilis, Orig., Bd. **134**, S. 370—373. 1921.

Der Bac. crassus beeinflußt, aerob gezüchtet, die Struktur fremder Kolonien, denen er beigemengt ist (E. Löwi), so daß ihre Begrenzung unregelmäßig wird und feine Zöpfchen oder Ausläufer erkennen läßt. Dieses flächenhafte Auswachsen des Bac. crassus bewirkt, daß er aus der Mischkultur als Hofbildung hervorsprießt und durch weiteres Abimpfen nach 24 Stunden auf Ascitesagar in Reinkultur aufgeht. Es gelingt auch, wenn man die Ascitesagarplatte nach 24—48 Stunden mit schwachen Linsen untersucht, die kaum stecknadelkopfgroßen, zarten, flachen, grauweißen Crassuskolonien herauszufinden (Lipschütz) und auf schräg erstarrtem Löfflerserum fortzuzüchten. Scherber, der die Döderleinschen Scheidenbacillen mit dem Bac. crassus identifiziert, schlägt deshalb für das von dem letzteren hervorgerufene Krankheitsbild die Bezeichnung Scheidenbacillengeschwür vor, was aber Lipschütz ebenso wie die Benennung ulcus pseudotuberculosum vulvae aus sachlichen Gründen wie auch deshalb ablehnt, weil die von Lipschütz gewählte Bezeichnung ulcus vulvae acutum sich bereits in der Literatur eingebürgert hat.

Stefan Brünauer (Wien).

Shewman, E. B.: Labial lipoma. (Lipom der Schamlippe.) Nat. eclect. med. assoc. quart. Bd. **12**, Nr. 3, S. 561—562. 1921.

Bei 18jährigem Mädchen, das an Abmagerung, hoher Pulsfrequenz litt und wegen seiner Beschwerden schon verschiedene Ärzte erfolglos konsultiert hatte, wurde durch die Mutter beim unvermuteten Eintreten ins Badezimmer eine Geschwulst am rechten Labium entdeckt. Es handelte sich um ein gestieltes, 26½ Pfund schweres Lipom, das sich leicht abtragen ließ. Heilung. In der Literatur 24 Fälle, von denen dieser das größe Gewicht zeigt. *Knorr.*

Fuhrmann: Die Genitaltuberkulose des Weibes. Med. Klinik Jg. **17**, Nr. 32, S. 955—958. 1921.

Verf. gibt in Form eines klinischen Vortrages einen Überblick über Pathogenese, Lokalisation (in 90% Tubenaffektionen), Differentialdiagnose und Therapie der Genitaltuberkulose des Weibes und ihre Beziehungen zur Gravidität. *Franz Bacher* (Breslau).

Benthin, W.: Der genitale „Ausfluß" und seine Behandlung. (*Univ.-Frauenklin., Königsberg i. Pr.*) Med. Klinik, Jg. **17**, Nr. 31, S. 942—944 u. Nr. 32, S. 971 bis 973. 1921.

Nach Besprechung der verschiedenen Entstehungsarten des genitalen Ausflusses und der Beschaffenheit des normalen Scheidensekrets gibt Verf. eine kurze, aber erschöpfende und übersichtliche Zusammenstellung der unter pathologischen Verhältnissen sich entwickelnden Veränderungen nach Ursachen und einzelnen Organen getrennt und bespricht sodann den Untersuchungsgang, die Diagnose und Behandlung — sowohl die örtliche wie die allgemeine — ausführlich. Der Aufsatz eignet sich mit seinen vielen Einzelheiten nicht zu einem Referat, für die Behandlung der venerischen Genitalaffektionen bringt er nichts Neues. *Roscher* (Koblenz).

Padgett, Everett E.: Interpretation of female bladder symptoms. (Die Deutung von Krankheitszeichen der weiblichen Harnblase.) Urol. a. cut. rev. Bd. **25**, Nr. 6, S. 324—327. 1921.

Die normale weibliche Blase erträgt ziemlich viel Insulte, ist aber durch ihre Lage und Funktion zu Infektionen prädisponiert. Manche Blasenbeschwerden sind

lediglich durch Druck auf dieses Organ bedingt. Längere Druckwirkung erleichtert eine sekundäre Infektion der Blasenschleimhaut. Die gynäkologische Behandlung der Nachbarorgane sowie eine gute Geburtshilfe sind für die Therapie der Cystitis beim Weibe vor allem notwendig. *Knorr* (Berlin).

Sexualwissenschaftliches.

● **Rohleder, Hermann: Monographien zur Sexualwissenschaft. Bd. 2: Sexualpsychologie.** Hamburg: Paul Hartung 1921. 100 S. M. 12.50.

In übersichtlicher Darstellung werden die vielfach verwickelten Beziehungen zwischen Geschlechts- und Gefühlsleben des Menschen dargestellt. Der Einfluß des rein Geistigen auf seinen Geschlechtstrieb ist dem Menschen meist ganz unbekannt und doch von allergrößter Wichtigkeit. Das wird für das Kindesalter, die Pubertät, die Reife und das Greisenalter leicht verständlich dargestellt. Jedenfalls für Ärzte und Laien sehr empfehlenswerte Bücher.

Hugo Hecht (Prag).

● **Rohleder, Hermann: Monographien über die Zeugung beim Menschen. Bd. V. Die Zeugung bei Hermaphroditen, Kryptorchen, Mikrorchen und Kastraten.** Leipzig: Georg Thieme 1921. X, 143 S. M. 21,60. (Vgl. dies. Zentralbl. 2, 140.)

Verf. zeigt, was zur Heilung der durch natürliche oder künstliche Mißbildung zu Sexualkrüppeln Gewordenen getan werden kann. Einleitend wird die psychische Bedeutung der impotentia generandi dargestellt, dann die vorhandenen Einteilungen des Hermaphroditismus (Klebs, Hirschfeld u. a.) diskutiert. Die Einteilung in wahren und falschen Hermaphroditismus sollte nach den Ergebnissen der Arbeiten von Steinach fallen gelassen werden. Die pathologische Anatomie, die Entstehung und die Erblichkeit der Hypospadie, die Verf. als „relativen Hermaphroditismus" bezeichnet, wird besprochen, ebenso die Unterlagen zur Prognose der Sterilität, die Beurteilung der potentia coeundi und die Hilfsmittel zur Ermöglichung der Zeugung. Bei Hypospadia scrotalis und Hypospadia perinealis besteht meist keine Zeugungsfähigkeit mehr; es sind in der Mehrzahl Fälle von ausgesprochenem Pseudohermaphroditismus masculinus. Gegebenenfalls muß hier unbedingt von der Ehe abgeraten werden. Die Diagnose erfordert bei den zahlreichen Variationen eingehendes Studium jedes einzelnen Falles. Die praktische Bedeutung der Zeugung bei den verschiedenen Arten der Epispadie ist gering, da Burckhardt bis 1904 nur 60 Fälle zusammenstellen konnte. Im Anschluß an die Darstellung von Neugebauer werden die anatomischen Befunde beim Pseudohermaphroditismus besprochen, bei dem die Geschlechtsbestimmung zuweilen nur zu einer Wahrscheinlichkeitsbestimmung führt. Die physiologische Erklärung des Hermaphroditismus neutrius generis findet Verf. in der Annahme, daß nachträglich der männliche und der weibliche Anteil des zweigeschlechtlich angelegten Geschlechtsdrüsengewebes zugrunde geht. Die Therapie der Zeugungsunfähigkeit beim Hermaphroditismus verus hat vorwiegend theoretisches Interesse, da nur 7 mikroskopisch sicher gestellte Fälle bekannt sind. Es folgt eingehende Darstellung der Verhältnisse beim Eunuchoidismus und bei Kastrierten. Darlegung der experimentellen Grundlagen der Organtherapie und ihrer Entwicklung. Nach der Auffassung des Verf. muß bei völlig Kastrierten die Transplantation als einziges Heilmittel empfohlen werden. In einem besonderen Teil wird die rechtliche Stellung der Hermaphroditen besprochen. *K. Reucker* (Frankfurt/M.).

Ferrando, Guido: Edward Carpenter e il problema sessuale. (Edward Carpenter und die sexuelle Frage.) Rass. di studi sessuali Jg. 1, Nr. 3, S. 136—144. 1921.

Eine Würdigung des englischen Schriftstellers und Besprechung zweier Arbeiten.

Hugo Hecht (Prag).

Assagioli, Roberto: Le idee di Sigmund Freud sulla sessualità. (Die Ansichten Freuds über Sexualität.) Rass. di studi sessuali Jg. 1, Nr. 2, S. 60—68. 1921.

Kurze Übersicht über die Psychoanalyse Freuds auf Grund einer Analyse seiner Hauptschriften. Der Ansicht, daß jede Psychoneurose aus Störungen des Sexual-

lebens entspringt, tritt Verf. entgegen, da auch nicht sexuelle Instinkte und Emotionen pathogen wirken. *Iwan Bloch* (Berlin).

Proteus: Le nuove vedute sulla genesi e sul significato dell'istinto sessuale. (Neue Gesichtspunkte über Ursprung und Bedeutung des Geschlechtstriebes.) Rass. di studi sessuali Jg. 1, Nr. 3, S. 126—135. 1921.

Bisher nahm man an, daß der Geschlechtstrieb den „Willen der Art" beibehalte, der dem Einzelwesen eingepflanzt wird; er sei ein mächtiger Trieb, der die Erhaltung der Art sicherstelle. Das gilt aber nicht für alle Lebewesen, denn auch ohne Geschlechtsleben und Geschlechtstrieb kann die Art erhalten bleiben (z. B. bei Bakterien). Mit Rücksicht auf die Bedeutung der Hormone für das Geschlechtsleben kann behauptet werden, daß der Geschlechtstrieb durch die Absonderungen der Keimsubstanz (Keimdrüsen) hervorgerufen wird. Der Geschlechtstrieb hat seinen Sitz im ganzen Organismus: „wir lieben mit unserem ganzen Körper!" Der Geschlechtstrieb kann nicht als ein Spezialtrieb angesehen werden, dazu bestimmt, ein hypothetisches „Gut" der Art zu wahren, sondern er gehört in die Reihe der direkten Triebe, die den stationären physiologischen Zustand des Organismus zu erhalten haben. *Hugo Hecht* (Prag).

Mautner, Hans: Über Beziehungen der Geschlechtsdrüsen zur Tuberkulosedisposition. (*Karolinenkinderspit., Wien.*) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 21, H. 1, S. 38—43. 1921.

In Versuchen an kastrierten und unkastrierten Meerschweinchen zeigt sich eine sehr deutliche Differenz im Verlaufe der Impftuberkulose, die allerdings in einigen Versuchen vermißt wird. Doch haben die kastrierten Tiere immer länger gelebt als die Kontrolltiere, so daß man sagen kann: Wenn die Testikel auf den Verlauf der Tuberkuloseinfektion von Einfluß sind, ist dieser Einfluß eine Erhöhung der Disposition ganz im Gegensatz zur Schilddrüse. Diese experimentellen Ergebnisse haben vielleicht Beziehung zu der Tatsache, daß mit der Entwicklung der Pubertät die Phthise einsetzt. *Grosser* (Frankfurt a. M.).°°

Massaglia, Aldo: The internal secretion of the testis. (Endocrinology, 1920, IV, 547.) (Die interne Hodensekretion.) Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. II, Nr. 6, S. 186. 1921.

Die Versuche wurden an dem Haushahn wegen seiner gut ausgeprägten sekundären sexuellen Merkmale durchgeführt. Nach Entfernung eines Hodens, Ligatur und Resektion des anderen Ductus deferens beginnen die Hoden atrophisch zu werden, mit gleichzeitiger Vergrößerung des interstitiellen Gewebes und Degeneration der Tubuli seminiferi. Die sekundären sexuellen Merkmale zeigten keine Veränderung, ebenso blieben auch die interstitiellen Zellen unverändert. Entfernt man dagegen die atrophischen Hoden, so erfolgt schneller Verlust der sekundären sexuellen Merkmale. In der Hypophyse waren keine Veränderungen nach der Ligatur zu beobachten, aber die Kastration hatte eine Hypertrophie der Glandula pituitaria und Vermehrung ihrer eosinophilen Zellen zur Folge. *Karel Hübschmann* (Prag).

Mühsam, R.: Einfluß von Hodentransplantation und Kastration auf den Geschlechtstrieb. Rev. méd. de Hamburgo Jg. 11, Nr. 7, S. 207—212. 1921. (Spanisch.)

Vgl. dies. Zentrlbl. 2, 413.

Haberland, H. F. O.: Zur Frage der freien Hodentransplantation. (*Chirurg. Klin. [Augusta Hosp.] Univ. Köln.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 28, S. 993 bis 994. 1921.

Nach dem Vorschlag Payrs hat Haberland aus dem Hoden männlicher Kaninchen Scheiben von ca. 3 mm Breite, $1^1/_4$ cm Länge und 5 mm Tiefe keilförmig, lateral von der Mittellinie der Testes excidiert und transplantiert. Die Operation hebt — wie er nachwies — die Fortpflanzungsfähigkeit der Tiere, auch wenn beiderseitig operiert wurde, nicht auf. Ob homoeoplastisch oder heteroplastisch transplantiert wird, die überpflanzten Stücke gehen nach einiger Zeit zugrunde, wenn auch dies hoch differenzierte Gewebe sich lange hält. Möglicherweise regen aber die Zerfallsprodukte andere

endokrine Drüsen zur Sekretion an, die dann vicarierend eintreten. Die Transplantation in die Bauchhöhle empfiehlt sich nicht, weil schnell Resorption erfolgt; bei Einpflanzung in die Bauchmuskulatur wirkt die Kompression schädlich. Am meisten ist wohl nur die Einpflanzung in das Netz zu empfehlen. *Buschke* (Berlin).

Tiedje, H.: Unterbindungsbefunde am Hoden unter besonderer Berücksichtigung der Pubertätsdrüsenfrage. (*Pathol. Inst., Univ. Freiburg i. B.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 13, S. 352—354. 1921.

Tiedje hat die Versuche Steinachs nachgeprüft, und zwar wurden 29 Meerschweinchen operiert, 17 geschlechtsreife und 12 jugendliche. Bei der ersten Versuchsreihe wurde das Vas deferens auf einer Seite unterbunden, auf der anderen Seite das Tier kastriert. Bei der zweiten wurde auf einer Seite eine Unterbindung des Vas deferens gemacht, der andere Hoden intakt gelassen. Die dritte Versuchsreihe bestand aus beiderseitigen Unterbindungen. Zur ersten Gruppe gehören 11 Tiere. Die histologische Untersuchung der Hoden dieser Tiere zeigte in der ersten Zeit bei den geschlechtsreifen eine Degeneration des gesamten spermatogenen Gewebes und Vergrößerung der Leidigschen Zwischenzellen. Nach 5—6 Monaten hatten sich diese Veränderungen wieder zurückgebildet und die Hoden zeigten eine voll ausgebildete Spermatogenese. Die Hoden der jugendlichen Tiere zeigten als Folge der Unterbindung die Entwicklung einer Spermatocele. Bei der zweiten Versuchsreihe mit isolierter einseitiger Unterbindung kam es zur fortschreitenden Atrophie des unterbundenen Hodens. Bei der dritten Gruppe waren die histologischen Veränderungen identisch mit der ersten. Bei einseitiger Unterbindung und anderseitiger Kastration nehmen die Hoden jugendlicher Tiere proportional der Intervallgröße zu, bei geschlechtsreifen kommt es anfangs zu einer Abnahme und später zu einer Gewichtszunahme. Bei isolierter, einseitiger Unterbindung zeigen die Gewichte der operierten Hoden eine fortlaufende Abnahme, während der intakte Hoden eine zunehmende, kompensatorische Hypertrophie aufweist. Bei der beiderseitigen Unterbindung zeigen die Hoden eine ähnliche Bildung wie bei der ersten Gruppe und annähernd gleiches Gewicht; je größer dieses Gewicht ist, um so ausgesprochener ist die Spermatogenese. Das Hodengewicht und mit ihm das ganze Verhalten der Tiere ist neben dem Alter abhängig vom Grade der Spermatogenese und nicht von der Menge der Zwischenzellen. Zum Studium des Verhaltens der Zwischenzellen wurden in einer anderen Versuchsreihe vitale Injektionen mit Lithiumcarmin ausgeführt, ein Farbstoff, der sich in den Zwischenzellen nachweisen läßt, er konnte in den Zwischenzellen in Form von feiner Granula festgestellt werden. Bei Degenerationsprozessen im unterbundenen Hoden war der Farbstoff in Zellen im Lumen der Samenkanälchen, und zwar in Sertolizellen und auch in Zwischenzellen, es konnte auch eine Durchwanderung carmingespeicherter Zwischenzellen durch die Kanälchenwand nachgewiesen werden.

Auch diese Versuche festigten die Annahme, daß die Zwischenzellen die zur Spermatogenese notwendigen Nährsubstanzen aufspeichern. Nach ihnen nimmt Tiedje an, daß nicht die kompensatorische, innersekretorische Wirkung der Pubertätsdrüse das Erhaltenbleiben des Geschlechtscharakters bedingt, sondern die Menge der spermatogenen Eiweißsubstanzen, die infolge des Zerfalles generativer Zellen über die Zwischenzellen oder durch die in der Spermatocele stattfindende Phagocytose von Spermatozoen dem Organismus zugeführt werden. T. wendet sich auch gegen die histologische Auffassung der von Steinach beschriebenen F-Zellen in den Hoden Homosexueller. T. lehnt auf Grund seiner Befunde das Bestehen einer besonderen Pubertätsdrüse im Sinne Steinachs ab. *Lichtenstern* (Wien).°°

Ullmann, Karl: Bemerkungen zu Eugen Steinachs Lehre von der Pubertätsdrüse. Dermatol. Wochenschr. Bd. 72, Nr. 24, S. 496—503. 1921.

Die Einführung der Steinachschen Forschungen in die menschliche Therapie, die Lichtenstern inaugurierte, wird auf Grund verschiedener Mitteilungen kurz kritisch besprochen. Während Steinach für die innersekretorische Funktion der Zwischenzellen eintritt, hält Kyrle diese nur für trophische Hilfszellen der Samenzellen. Es werden weiter die Transplantationsarbeiten von Lydstone, die außerordentlich interessanten Versuche von Voronoff kurz besprochen. Ullmann erwähnt bei der Erörterung der Verjüngungsversuche durch Unterbindung des Samenstranges Fälle von Azoospermie nach beiderseitiger Epididymitis und Deferentitis gonorrhoica, bei denen es in der Regel zu auffallendem körperlichen Wohlbefinden und zu einer auffallenden Steigerung der Potenz kam. Er empfiehlt bei der Behandlung verschiedener Sexualerkrankungen durch Röntgenbestrahlung der Hoden besondere Vorsicht, da nach seiner Ansicht die Heilungen nur flüchtige sind und keine Dauererfolge zeigen. *Lichtenstern.*°°

Berblinger: Über die Zwischenzellen des Hodens. (*18. Tag., dtsch. pathol. Ges., Jena, Sitzg. v. 12.—14. IV. 1921.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **31**, Ergänzungsh., S. 186—197. 1921.

Auf Grund zahlreicher pathologisch-anatomischer Beobachtungen und kritischer Sichtung der Literatur erörtert Berblinger die Bedeutung der Zwischenzellen des Hodens, ihre Beziehung zu den Sexuszeichen, Fragen, die ja besonders durch die therapeutischen Bestrebungen Steinachs in Fluß gekommen sind. Seiner Meinung nach haben die Hodenzwischenzellen nach dieser Richtung nicht die wesentliche Bedeutung, welche man ihnen vindiziert hat. Funktionell und auch anatomisch sind die Zwischenzellen von gewöhnlichen Bindegewebszellen zu unterscheiden. Es besteht ein inniger funktioneller Zusammenhang zwischen ihnen und den Samenmutterzellen. Sie führen letzteren Nährstoffe zu und bilden mit dem samenbildenden Epithel eine funktionelle Einheit. Die Sexualhormone werden in den Samenmutterzellen gebildet. Die Zwischenzellen bilden für diese Produkte eine Speicherungsstätte und eine Durchgangsstation. Es bestehen hier anscheinend ähnliche funktionelle Beziehungen wie zwischen dem Vorder- und Hinterlappen der Hypophyse. Es bestehen auch wahrscheinlich Korrelationen zwischen Hypophyse und Zwischenzellen. Für die Entwicklung der Sexuszeichen ist eine gewisse Menge von Samenmutterzellen erforderlich, ist dieselbe zu gering, so erfahren die Sexualzeichen eine Abschwächung. Er erwähnt schließlich die zuerst von Steinach festgestellte Tatsache, daß nach Unterbindung des Vas deferens eine Steigerung des Sexualtriebes erfolgt. Er konnte das durch Versuche an Meerschweinchen bestätigen und führt diesen Effekt auf eine ausgiebige Resorption von Sexualhormonen nach der Duktusligatur zurück. Jedenfalls bilden Spermatogonien und Zwischenzellen eine funktionelle Einheit im oben erwähnten Sinne, die Sexualhormone werden aber von ersteren gebildet.

In der Diskussion weist Robert Meyer darauf hin, daß auch nach seinen gynäkologischen Erfahrungen die vernichtende Kritik Berblingers an Steinachs Anschauungen berechtigt ist. Eine Pubertätsdrüse im Sinne Steinachs gibt es nicht. — Fahr bestätigt die Versuche Simmonds, daß Unterbindung der Vas deferens die Spermiogenese nicht aufhält ohne Vermehrung der Zwischenzellen. — Lubarsch weist darauf hin, daß die Zwischenzellen erst in der Pubertät sich entwickeln. Neben ihnen finden sich im Hoden auch intertubuläre Bindegewebszellen, von denen sie zu unterscheiden sind. Ein gewisser Zusammenhang zwischen den Hodenzwischenzellen und der Spermiogenese besteht. Er regt ferner zum Studium der Reinkeschen Krystalloide an, deren Bedeutung noch nicht geklärt ist. — Joest fand bei Pseudohermaphoditen (Schwein und Ziege) Verminderung der eigentlichen Samenelemente, meist war eine Lage Sertolischer Zellen vorhanden, dagegen starke Vermehrung von Leydigschen Zellen. Da die Sexuszeichen bei diesen Tieren doch stark männlich waren, so vindiziert er den Zwischenzellen, wenigstens unter pathologischen Verhältnissen, hierfür eine große Bedeutung, gewissermaßen sollten sie vikariierend bei Verminderung der Spermatogonien eintreten. — Aschoff weist bezüglich dieser Ersatztheorie darauf hin, daß dieselbe nur Geltung haben könnte, wenn Samen- und Zwischenzellen dieselbe Abstammung hätten. Die übrigen Diskussionsredner kommen wesentlich auch zu dem Schluß, daß eine prinzipielle, besonders auch primäre Beziehung der Zwischenzellen zu den Sexuszeichen nicht besteht.

Buschke (Berlin).

Stein, Marianne und Edmund Herrmann: Über künstliche Entwicklungshemmung männlicher sekundärer Geschlechtsmerkmale. (*I. Anat. Inst., Wien.*) Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **48**, H. 4, S. 447—488. 1921.

An Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen haben Stein und Herrmann den Einfluß der Hormone des Corpus luteum und der Placenta auf Testikel, akzessorische Geschlechtsdrüsen und sekundäre Geschlechtscharaktere studiert. Die Keimdrüsen junger Männchen werden in der Entwicklung gehemmt, dagegen die Mammae bezüglich des Drüsengewebes, die Müllerschen Gänge in der Entwicklung der Muskulatur sehr gefördert. Die akzessorischen Geschlechtsdrüsen bleiben im Wachstum zurück, das einschichtige Epithel wird mehrschichtig, zeigt nicht mehr vollkommen den spezifischen Charakter und ein vermindertes Sekretionsvermögen. Die glatte Muskulatur der Organe zeigt sich gelockert, nicht mehr ganz normal angeordnet und enthält zwischen sich eine größere Menge Bindegewebe als der Norm entspricht, auch erscheinen die

Muskelfasern kürzer. Besonders auffallend ist die starke Hypertrophie des intercanaliculären und interstitiellen Bindegewebes und die Verdickung der Basalmembranen. Außer diesen bei allen drei Tierspezies vorkommenden Veränderungen zeigen sich bei den einzelnen noch Besonderheiten. Bei den akzessorischen Drüsen der Meerschweinchen fällt besonders neben einem starken Ödem aller Schichten eine parenchymatöse Degeneration und Vakuolisierung der Zellen auf, während bei den Ratten das Bindegewebe zu starker Schrumpfung und dadurch bedingter Deformierung der Kanäle neigt. Die stärkste Bindegewebswucherung findet sich bei den Kaninchen in den Testikeln und den akzessorischen Geschlechtsdrüsen (auch in der eigentümlichen Inguinaldrüse). Auch die Membrana propria im Hodengewebe ist stark verdickt. Da analoge Veränderungen der Testikel von Kyrle auch nach verschiedenen anderen Schädlichkeiten beschrieben sind, wie chronische Infektionskrankheiten und Alkohol, so liegt hier keine spezifische Hormonwirkung vor. Die Autoren werfen die Frage auf, ob die Bindegewebshyperplasie nur kompensatorisch der Schädigung des Parenchyms folgt oder primär bedingt ist. Sie glauben, daß jedenfalls das letztere eine sehr wesentliche Rolle bei dem ganzen Prozeß spielt. Da die geschilderten Veränderungen sehr denen bei der Entstehung der Lebercirrhose ähneln, haben die Autoren auch nach Leberveränderungen bei ihren Versuchstieren gefahndet, ohne bisher etwas diesbezügliches festgestellt zu haben. Die Bindegewebsproliferation ist im übrigen bei den verschiedenen Tierspezies und sogar bei den verschiedenen Individuen verschieden mächtig, es besteht da zweifellos eine gewisse Disposition. Bezüglich des feineren Mechanismus des Hormons scheint sich zu ergeben, daß die dem weiblichen Genitale homologen Organe wie Mamma und Uterus masculinus im Wachstum gefördert, die heterologen Organe geschädigt werden. Bei ganz jungen Tieren trifft dies allerdings nicht immer zu. *Buschke* (Berlin).

Courrier, R.: Glande interstitielle du testicule et caractères sexuels secondaires chez les poissons. (Zwischendrüse des Hodens und sekundäre Geschlechtsmerkmale bei den Fischen.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences **Bd. 172,** Nr. 21, S. 1316—1317. 1921.

Verf. hat Untersuchungen über die männliche Geschlechtsdrüse des Stichlings angestellt, die folgende Tatsachen ergaben: Anfangs März ist der Hoden im Stadium der Praespermatogenese, die Sertolikerne haften an der Haut der Spermaampullen und die Öffnung wird ausgefüllt von den verschiedensten Elementen des Samens: Spermatogonien, Spermatocyten und Spermatiden. Die Samentuben sind sehr gefüllt. Der Samenerguß findet in den letzten Tagen des März statt, er vollzieht sich sehr rasch, bald enthält die Samentube nur noch die Sertolikerne, Spermatozoïden und Spermatogonien. Sobald diese Entwicklung in den Samenkanälchen vor sich gegangen ist, kommen auch in den intratubulären Zwischenräumen Veränderungen zustande. Die Zwischenräume vergrößern und füllen sich mit einem bindegewebig-vasculärem Gewebe. Die Bindegewebszellen sind zuerst klein, wachsen aber beträchtlich heran, Kerne und Protoplasma vergrößern sich gleichmäßig und zahlreiche Capillaren dringen allmählich in die bindegewebigen Elemente ein. Mitte April sind die Samentuben weniger erweitert, sie enthalten Spermatozoïden, welche sich um die Sertolielemente legen, nur wenig Spermatogonien; Spermatocyten und Spermatiden fehlen gänzlich. Wenn man das Objekt mit einer besonderen Technik behandelt, zeigen die intratubulären Elemente interessante cytologische Feinheiten, die Bindegewebszellen haben einen vollkommen drüsenartigen Charakter angenommen, um den gerundeten Kern mit großer zentraler Nucleole befindet sich ein Protoplasma von verschiedener Struktur, je nach den erwähnten Elementen; das Protoplasma ist meistens dunkel, dank einer Fülle äußerst feiner Granulationen, welche der Verf. Mitochondrien nennt. Andere Zellen haben gröbere Granulation. Man hat also verschiedene Stadien von Sekretionsvorgängen vor Augen. Verf. fügt noch hinzu, daß die drüsenartigen Zellen sich um die Blutgefäße gruppieren, die in dem intratubulären Raum sich sehr reichlich entwickelt haben. Verf. will so den Beweis erbracht haben, daß es sich um eine in Tätigkeit befindliche endokrine Drüse handelt, die er als Zwischendrüse des Hodens anspricht. *Eugen Bernstein* (Frankfurt a. M.).

Gley, E. et A. Pézard: Modifications des glandes génitales accessoires du cobaye après la castration. (Veränderungen der akzessorischen Geschlechtsdrüsen des Meerschweinchens nach Kastration.) Arch. internat. de physiol. **Bd. 16,** H. 4, S. 363 bis 373. 1921.

Kastration bewirkt bei jungen Meerschweinchen einen Entwicklungsstillstand

der Samenbläschen, ohne aber eine Veränderung im histologischen Bau der äußeren und mittleren Wandschichten hervorzurufen, lediglich die Muskelschichte (mittlere Schichte) ist etwas verschmälert, wahrscheinlich infolge Wachstumstillstandes des gesamten Organismus. Die Kastration verhindert ferner die funktionelle Differenzierung des Innenepithels, so daß dieses nicht die histologischen Erscheinungen zeigt, die man am normalen männlichen Tier daran sehen kann, die Epithelien erscheinen nicht zylindrisch, sondern kubisch, der Kern liegt mehr zentral, das Protoplasma ist nicht granuliert, sondern vollständig homogen. Diese Veränderungen bewirken auch eine weitgehende Veränderung des Drüsensekretes, das normalerweise zähe, dickflüssig, nun eine ausgesprochen dünnflüssige Beschaffenheit erlangt und seiner Bestimmung nicht mehr zu genügen vermag. *Stefan Brünauer* (Wien).

Peyron, A.: Sur le mode de développement et les variétés des tumeurs de l'ovotestis. (Über die Art der Entwicklung testikulärer Eierstocks-Geschwülste.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. **172**, Nr. 16, S. 1001—1003. 1921.

Testikuläre Adenome des Ovars gibt es beim Menschen, beim Pferd, beim Rindvieh und beim Hund. Abgesehen von der gutartigen Form gibt es eine an spindelzelliges Sarkom erinnernde wenig differenzierte Form, deren sarkomähnliche Zellen als kleine epitheliale Elemente der Samenkanälchen anzusprechen sind, während die alveolären Gerüste den Membranae propriae entsprechen. Wahrscheinlich sind die in der deutschen Literatur beschriebenen Endotheliome des Ovariums ebenfalls hierher zu zählen. Der letzte histologische Typus, der ebenfalls beim Weibe vorkommt, ahmt das Bild eines Epithelioms der Samenkanälchen des Hodens nach. Die Anwesenheit von krystalloiden Gebilden gestattet diese Zellen als Mutterzellen zu identifizieren, aus denen Sertolizellen und Spermogonien hervorgehen können; so hat man auch eine gute Handhabe, sie von Neubildungen des Interstitiums oder Luteinelementen zu unterscheiden, vor allem aber mit Chorionepitheliomen, als welche Pick einschlägige Fälle irrtümlich angesprochen hat. Das häufige Vorkommen solcher Fehlbildungen bildet ein Argument, daß der Annahme des Überwiegens eines protandralen Hermaphroditismus gegenüber dem protogynaikalen das Wort spricht.

G. B. Gruber.

Glynn, Ernest: A comparison between ovarian „hypernephroma" and luteoma and suprarenal hypernephroma, with comments on suprarenal virilism. (Ein Vergleich zwischen ovariellem „Hypernephrom", Luteom und suprarenalem Hypernephrom mit Bemerkungen über suprarenalen Virilismus.) Journ. of obstetr. a. gynecol. of the Brit. Empire Bd. **28**, Nr. 1, S. 23—68. 1921.

Aus dieser vorwiegend pathologisch-anatomischen Studie interessieren dermatologisch die Veränderungen sekundärer Geschlechtscharaktere bei Tumoren der Nebennierenrinde. Letztere kommen vor a) als kongenitale, beiderseitige Rindenhyperplasien oder große akzessorische Nebennieren, welche sich meist mit weiblichem Pseudohermaphroditismus verbinden, b) als einseitige, primäre, meist bösartige Rindentumoren, d. i. suprarenale Hypernephrome mit Änderungen sekundärer Geschlechtscharaktere, „suprarenalem Virilismus": Bei beiden Geschlechtern wird in früher Jugend vorzeitiges Körperwachstum, männliche Behaarung, häufig Fettleibigkeit (bzw. bei Knaben bedeutende Muskelentwicklung), Hypertrophie der äußeren Genitalien (besonders Clitoris, bei kleinen Hoden und fehlender Potenz bei Knaben), manchmal tiefe Stimme (vereinzelt frühe Menstruation bei Mädchen) beobachtet. Bei mindestens der Hälfte der Frauen ist vor der Menopause männliche Behaarung, fast stets Amenorrhöe, Atrophie von Uterus und Ovarien, häufig Atrophie oder Nichtentwicklung der Brüste, manchmal tiefe Stimme, selten Psychose vorhanden. Manchmal frühe Fettleibigkeit. Nach der Menopause höchstens Schnurrbart und tiefe Stimme. Im Anhang zu dieser Studie werden 2 neuere Fälle dieses suprarenalen Virilismus referiert. *Rudolf Winternitz* (Prag).

Heimann, Fritz: Zur Biologie des bestrahlten Ovariums. (*Univ.-Frauenklin., Breslau.*) Strahlentherapie Bd. **12**, H. 3, S. 793—795. 1921.

Beim Tier schwindet mit Kastration Libido und Brunst; beim Menschen stellt die Sexualfunktion einen hochdifferenzierten cerebralen Vorgang dar, der mit Erlöschen der Keimdrüsenfunktion nicht völlig erledigt ist. Eindämmung krankhaft gesteigerten Geschlechtstriebes ist vielfach durch operative Kastration wohl erreicht worden, Röntgenkastration aber hat, wie Verf. an einem Falle gezeigt hat, nicht den gleichen Heilerfolg, was den Schluß zuläßt, daß die Keimdrüsenhormone durch die Röntgenbestrahlung nicht vernichtet werden, sondern weiter einen Reiz bezüglich der sexuellen Erregbarkeit cerebral auslösen, daß also vielleicht die Strahlung nur die Follikel, das Corpus lut. oder die interstitielle Drüse zerstört.

In einem anderen Ealle handelt es sich um eine wegen Myoms bestrahlte Patientin, bei der die Mens s ausblieben und nach $2^1/_2$ Jahren ein cystischer Ovarialtumor auftrat. — Beide Fälle zeigen, daß die Röntgenbestrahlung die Ovarien wohl in bezug auf Menstruation und Konzeption funktionsuntüchtig, aber nicht zu völlig wertlosen Organen gemacht hat. *Konrad Burchardi* (Baden-Baden).

Hirsch, Max: Die volkshygienische Bedeutung der Fruchtabtreibung und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. (Fortsetzg. der Aussprache.) (*Ges. f. Geburtshilfe u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 25. II. 1921.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **45**, Nr. 31, S. 1107 bis 1113. 1921.

Aus der angeregten Diskussion sei hervorgehoben, daß von einigen Seiten angeregt wurde, für eine gesetzliche Regelung der medizinischen Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft und für ihre Erweiterung zu plädieren, wobei gleichzeitig die Gefahr des operativen Eingriffes nicht unterschätzt wird. Wenn auch der Vorsitzende empfiehlt, nur die medizinische Frage bei der Diskussion zu Worte kommen zu lassen, wird doch von verschiedenen Seiten betont, daß gegenüber der Sorge um die Aufzucht der Kinder durch großangelegte Fürsorge für Schwangere, Mütter und Säuglinge das Streben nach Erhöhung der Geburtenziffer zurückzutreten habe. Bemerkenswert ist, daß von einer Ärztin nur der Frau die Entscheidung über die Unterbrechung einer Schwangerschaft zugesprochen wurde. *Gräfenberg* (Berlin).

Duprat, Franck: La détermination des sexes. Garçon ou fille à volonté. (Geschlechtsbestimmung. Knabe oder Mädchen nach Belieben.) Journ. des practiciens Jg. **35**, Nr. 28, S. DCCCIII—DCCCV. 1921.

Verf. behauptet mit Bestimmtheit, im Besitz des Geheimnisses der Geschlechtsbestimmung zu sein. Er baut seine Theorie auf folgenden Erwägungen auf: erst in der 3. oder 4. Woche des embryonalen Lebens macht sich durch eine peritoneale Verdichtung die Entwicklung der Geschlechtsdrüsen bemerkbar. Beide bilden sich aus den gleichen Zellen; erst nach einiger Zeit differenziert sich das vorher indifferente Stadium. Die dafür bestimmenden Einflüsse müssen außerhalb des sich entwickelnden Gewebes gesucht werden: in den physiologischen Verhältnissen, die bei und nach der Befruchtung vorliegen, liegt die Lösung des Problems. Bei gleichartigen Bedingungen gleiche Wirkung! Bei Berechnung des Alters, des Charakters der Menstruation und ihrer gewöhnlichen Dauer meint Verf. für jeden Monat den Zeitpunkt angeben zu können, wo die Befruchtung ein Mädchen, wo sie einen Knaben ergibt.
Max Hodann (Berlin-Friedenau).

Eisler, Michael Josef: Über Schlaflust und gestörte Schlaffähigkeit. Beitrag zur Kenntnis der oralen Phase der Libidoentwicklung. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse Jg. **7**, H. 2, S. 166—178. 1921.

In einer theoretisch-konstruktiven Arbeit hat Ferenczi den Schlaf des Neugeborenen als den halluzinatorischen Versuch gedeutet, in den Schutz des Mutterleibes zurückzukehren. Diese Abstraktion kann zwanglos und folgerichtig aus der Gesamtheit der psychoanalytischen Denkweise gemacht werden. Freud hat sie in Äußerungen, die „mehr den Charakter von glänzenden Aperçus haben", ausgebaut. Jeden Abend legt der Mensch beim Schlafengehen seine Kleider ab, die Hüllen, die er über seine Haut gezogen hat; ebenso findet eine analoge Entkleidung des Psychischen statt, der Schlafenwollende verzichtet auf die meisten seiner psychischen Erwerbungen. Dadurch kommt von beiden Seiten eine außerordentliche Annäherung an die Situation zustande, die der Ausgang der Lebensentwicklung war. Der Schlaf wird zur Reaktivierung des Aufenthaltes im Mutterleibe, bei der viele die fötale Körperhaltung wieder einnehmen. Der Schlafende ist psychisch dadurch charakterisiert, daß er sich von der Welt der Umgebung fast völlig zurückgezogen und alles Interesse für sie eingestellt hat. Diese Anschauung Freuds ist durchaus Eigentum der psychoanalytischen Denkrichtung und hat keinerlei Vorbild in der schulmäßigen Biologie und Psychologie.

Es ist eine geläufige Erkenntnis der Psychoanalyse, daß die orale Libidobefriedigung des Säuglings (Nahrungsaufnahme, Wonnesaugen) zugleich den Schlaf fördert. Es liegt nahe, anzunehmen, daß sich das, was zunächst so eng verknüpft ist, die orale Befriedigung und das Schlafbedürfnis, später unter pathologischen Verhältnissen gegenseitig in Mitleidenschaft ziehen kann. Zur Stütze dieser Auffassung und zu ihrer theoretischen Erweiterung nach mancherlei Richtung führt Verf. 5 ausführlich besprochene Fälle von oraler Libidofixierung mit Schlafstörungen an. *Karl Reucker.*

Pfeiffer, Ernö: Ein Fall von Homosexualität geheilt durch Hodentransplantation. Gyógyászat Jg. **61,** Nr. 25, S. 296—297. 1921. (Ungarisch.)

Aus der Anamnese wäre hervorzuheben: 33jähriger Mann; seit dem 21. Lebensjahr 9 Jahre hindurch normaler Geschlechtsverkehr. Seit September 1918 impotent Weibern gegenüber trotz normaler Erektionen. 2 Monate später schlief er zufällig mit einem Mann im Bett und kam dabei in starke sexuelle Erregung. Seither brachte ihn der Anblick junger Männer stets in Orgasmus; in erotischen Träumen, die mit Pollutionen einhergingen, kamen nur Männer vor. Ein halbes Jahr später versuchte er einen Freund, mit dem er im Bett schlief, zu mißbrauchen und wurde deshalb zur Beobachtung seines Geisteszustandes an eine Nervenabteilung abgegeben. Bei der Aufnahme fällt seine blasse Gesichtsfarbe, insbesondere aber die schwache Behaarung der Schamgegend auf, die von femininem Typus ist. Anknüpfend an die Hypothese Bloch - Steinach, daß die Homosexualität durch eine Umkehrung der Funktion der hermaphroditisch angelegten Pubertätsdrüse verursacht wird, entschloß sich der Autor zur Überpflanzung eines fremden Hodenstückes. Eine vorhergehende Kastration, wie sie im Tierversuch zur Haftung des Transplantats erforderlich ist, hielt Pfeiffer hier für überflüssig, da es sich ja nicht wie im Tierversuch um eine vollkommen entgegengesetzt funktionierende Drüse handelte; denn die Tätigkeit der früher überwiegenden, die sekundären Geschlechtsmerkmale bestimmenden Pubertätsdrüse ist wohl vermindert oder durch die erhöhte Tätigkeit der entgegengerichteten Drüse in ihrer Bedeutung abgeschwächt, nicht aber vollkommen erloschen. — Um eine objektive Beurteilung des Erfolges zu gewährleisten, mußte jede Möglichkeit einer suggestiven Beeinflussung des Patienten durch die Operation ausgeschlossen werden. Es wurde daher als Vorwand für die Operation ein bestehender Leistenbruch genommen. Auch der Spender des Hodens (gutartiger Bindegewebstumor) durfte nicht eingeweiht werden, und so wurden beide in verschiedenen Gebäuden untergebracht, in Narkose zur Operation und nach dieser noch schlafend auf ihre Zimmer zurückgeschafft. Operations- und Heilungsverlauf glatt, nach 10 Tagen wurde Patient entlassen. Als er sich 6 Wochen später zur Nachuntersuchung stellte, fiel zunächst die gesunde Hautfarbe und der starke Haarwuchs in der Schamgegend auf. Ganz überraschend war jedoch die Veränderung in seinem Geschlechtsempfinden. Schon wenige Tage nach seiner Entlassung fühlte er sich zu Weibern hingezogen, in erotischen Träumen spielten nur noch Frauen eine Rolle. Er verkehrte jetzt wieder normal und war bereits verlobt. Auch das früher scheue Wesen machte einer freudigen offenen Stimmung Platz. *Fanil* (Prag).

● **Emsmann, Otto: Zum Problem der Homosexualität. Eine ärztlich-ethische Darlegung.** Berlin: Vaterländ. Verlags- u. Kunstanst. 1921. 100 S. M. 6.—.

In umfassender Weise wird das Gesamtgebiet homosexueller Forschung vom innersekretorisch-biologischen und vom sozialen Gesichtspunkt aus gewürdigt. Die Steinachsche Theorie und ihre operativen Konsequenzen sind eingehend dargestellt. Verf. vertritt die Meinung, daß man den Homosexuellen nicht als „gesunde und vollwertige und darum auch voll gleichberechtigte Spielart des Menschengeschlechts" betrachten darf, „sondern daß sie unter allen Umständen einen Zustand der Krankhaftigkeit oder Verirrung bedeutet, den man nur auf das tiefste bedauern kann und auf das entschiedenste bekämpfen muß" (therapeutisch!). Die Ansicht wird mit der Zweckwidrigkeit der Erscheinung begründet. Die den Patienten meistens mangelnde Krankheitseinsicht stelle keinen Gegengrund dar. Hinsichtlich der Ätiologie legt sich der Verf. nicht auf Einseitigkeiten fest, sondern glaubt, daß Anlage wie Milieu in gleicher Weise ihren Einfluß geltend machen können. „Je geringer die gleichgeschlechtliche Einstellung in der Jugend ist, desto weniger, und je stärker sie ist, desto mehr Aussicht besteht für ein Hinübernehmen in das Alter der Reife." Mit gutem Grunde lehnt Verf. die Verheiratung Homosexueller als Heilmittel gegen die Inversion ab. Befremdend wirkt gegenüber der sonst so sachlichen und einsichtigen Diktion des Werkes die Schlußbemerkung: „Dennoch wird man bei den ganzen gegenwärtigen Verhältnissen (gemeint ist wohl vor allem die Überflutung mit homosexueller Literatur) den § 175 nicht ent-

behren können und sich gegen seine Aufhebung zum mindesten so lange sträuben müssen, als keine besseren Schutzbestimmungen gegen das homosexuelle Unwesen gefunden sind. *Hodann* (Berlin-Friedenau).

Donáth, Gyula: Psychischer Masochismus im frühen Kindesalter. Gyógyászat Jg. **61**, Nr. 12, S. 136—138. 1921. (Ungarisch.)

Bei dem von väterlicher Seite neuropathisch belasteten Patienten wurde die geschlechtliche Empfindung im 4. Lebensjahre dadurch erweckt, daß das Kindermädchen mit seinen Geschlechtsteilen spielte. Pat. wurde dadurch zur Onanie verleitet, bei der sich primitive masochistische Vorstellungen einstellten (ein Mädchen drücke ihn, auf seinem Rücken liegend, zu Boden u. ähnl.). Später sah er einigemal grausame Szenen vorstellende Bilder (spanische Inquisition u. dgl.), deren Anblick ihn stark erregte; in der Folge rief er sich diese Szenen während der Masturbation zwecks Erhöhung der Erregung ins Gedächtnis. Der Anblick einer Amazonentruppe führte ihn zur psychischen Onanie über; er stellte sich bloß vor, er werde von den Amazonen mißhandelt, und gelangte zur Ejakulation. Pat. kam bei dieser Lebensführung unter seelischen Kämpfen psychisch und körperlich herab, bis er zu Selbstmordgedanken gelangte.

Es handelt sich also um einen lange Zeit vor der Geschlechtsreife primär entstandenen Masochismus, der psychisch blieb und später spontan verschwand. In den hieran geknüpften theoretischen Auseinandersetzungen betrachtet der Autor den Fall als Stütze für die Behauptung, daß die Tätigkeit der sexuellen Zentren lange Zeit vor der Geschlechtsreife beginnen kann, und daß das psychische Geschlechtsempfinden vom Reifezustand der Geschlechtsorgane im weitesten Maße unabhängig ist. Dies steht aber im Widerspruch mit den Voraussetzungen der Detumescenztheorie, die auch aus anderen Gründen nicht aufrecht erhalten werden kann. *Fantl* (Prag).

Jeanselme, E. et E. Schulmann: Un cas d'automutilation chez un jeune garçon de douze ans. (Fall von Selbstverstümmlung bei einem zwölfjährigen Knaben.) Encéphale Jg. **16**, Nr. 6, S. 310—313. 1921.

Es handelt sich um Abschnürung der Glans penis, wahrscheinlich durch einen herumgelegten Faden, Gangrän und Abfall derselben. Als psychologische Ursache kamen bei dem besonders intelligenten Jungen wahrscheinlich onanistische Momente in Betracht. *W. Misch.*

Lawrence, W. J.: The phallus on the early English stage. (Der Phallus und die alte englische Bühne.) Psyche a. eros Bd. **2**, Nr. 3, S. 161—165. 1921.

Nach einem Rückblick auf den Ursprung des Dramas (besonders des griechischen) aus dem Phalluskult und einem Hinweis auf die lange Dauer phallischer Elemente in den alten deutschen Fastnachtsspielen, macht Verf. darauf aufmerksam, daß diese auch auf der englischen Bühne bis in späte Zeiten nachweisbar sind und z. B. auf dem Titelbild des 1620 veröffentlichten Spiels „A Courtly Masque" von Middleton und Rowley mit der Figur des Teufels verknüpft werden, der wiederum als ein direkter Nachkomme der antiken phallischen Silenen und Satyrn anzusprechen ist. Auch in der Maitanzszene des 1613 erschienenen Stückes „The Two noble Kinsmen" (Akt III, Szene 5) kommt der Phallus vor. Hier wird er von einem Mönche getragen. *Iwan Bloch* (Berlin).

● **Schneider, Kurt: Studien über Persönlichkeit und Schicksal eingeschriebener Prostituierter. (Abh. a. d. Gesamtgeb. d. Kriminalpsychol., H. 4.)** Berlin: Julius Springer 1921. 229 S. M. 69.—.

Verf. legt in diesem ausgezeichneten Buch die Ergebnisse der genauen körperlichen, psychologischen, psychiatrischen und sozialwissenschaftlichen Untersuchung von 70 Kranken der Prostitutionsabteilung der Universitätsklinik für Hautkranke in Köln nieder. Mit Absicht werden nur geistig Gesunde in Betracht gezogen mit Ausschluß der in Irrenanstalten aufgenommenen Dirnen, um jede Einseitigkeit zu vermeiden. Intelligenzprüfung, körperliche Untersuchung mit Einschluß der äußeren Erscheinung (Körperpflege, Frisur, Kleidung, Schmuck), Studium der Schulzeugnisse, der Fürsorge-, Polizei- und Gerichtsakten bilden die Grundlagen der ausführlich wiedergegebenen 70 „Lebensläufe" (S. 7—175), an die dann die Mitteilung der „allgemeinen Ergebnisse" (S. 175—227) sich anschließt, die die Personalien, die Kindheit, die Zeit zwischen Schule und Einschreibung, die Schilderung der eingeschriebenen Prostituierten im einzelnen objektiv und kritisch behandeln mit besonderer Berücksichtigung der tieferen individuellen und sozialen Ursachen der Prostitution. Verf.

fand unter den 70 Fällen 38 mehr oder minder Schwachsinnige. Das Werk ist eine der wertvollsten Bereicherungen der modernen wissenschaftlichen Prostitutionsliteratur, unentbehrlich für jeden, der nach einer tieferen Erkenntnis auf diesem Gebiete strebt. Und tiefere Erkenntnis bedeutet hier so viel wie Einsicht in die Vielfältigkeit der ätiologischen und soziologischen Faktoren der Prostitution, ein Hinausgehen über die sicher zu enge Fassung des Lombrososchen Begriffes der „prostituta nata".

Iwan Bloch (Berlin).

La police des mœurs. (Die Sittenpolizei.) Journ. des practiciens Jg. **35,** Nr. 29, S. DCCCXXXI—DCCCXXXII. 1921.

Besprechung eines Buches von Louis Flaux, das in 2 Bänden von je 800 Seiten die Abschaffung der Sittenpolizei fordert. Die gefallenen Mädchen verdienten nur unseren Schutz und unser Mitleid, denn sie seien nur durch Verführung, späteres Verlassen und Not in ihre Lage gekommen. Sogar eine Geldentschädigung für die ihnen zugefügte Beleidigung sei zu fordern. Die Schwierigkeit der Durchführung einer solchen Forderung liegt auf der Hand. Abgesehen davon wird in der Kritik betont, daß auch Veranlagung, Dummheit, Faulheit, schlechte Gewöhnung die Ursachen der Prostitution bilden, gegen die man nicht mit Gesetzen über die Sittenpolizei vorgehen kann, sondern nur durch Erziehung und Milieubeeinflussung.

Max Hodann (Berlin-Friedenau).

Varia:

Sigerist, H. E.: Die Syphilis im ersten Jahrhundert ihres Auftretens. (*Ges. d. Ärzte, Zürich, Sitzg. v. 18. XI. 1920.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 24, S. 567—568. 1921.

Maillart, Hector: Alter der Syphilis. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **51,** Nr. 28, S. 668. 1921.

Sigerist, ein Anhänger Sudhoffs, ist ein Gegner des neuzeitlichen Ursprunges der Syphilis und formuliert seine Auffassung wörtlich so: „Ob eine Altertumssyphilis vorkam, ist noch nicht eindeutig bestimmt. Vielleicht kam sie im Orient mit Lepra kombiniert vor und fand auf diesem Wege Eingang in Europa." Nicht nur jeder Dermatologe, sondern auch jeder Epidemiologe, ja sogar jeder denkende Kulturhistoriker, wird die glatte Unmöglichkeit einer solchen Theorie einsehen, wie ich nicht näher zu begründen brauche, nachdem ich in meinem „Ursprung der Syphilis" (I, 98—119) ein geradezu erdrückendes Material für die Tatsache beigebracht habe, daß der Aussatz des Mittelalters wirklich echter Aussatz war, als solcher in allen Einzelheiten erkannt und geschildert und beim Auftreten der Syphilis von dieser absolut unterschieden wurde. Was die von Sudhoff zuerst herangezogenen angeblich aus der Mitte des 15. Jahrhunderts stammenden Kopenhagener Rezepte betrifft, auf die auch S. sich beruft, so beruht ihre Datierung auf dem Gutachten italienischer Paläographen. Ist dieser paläographische Beweis völlig gesichert? Die Paläographie ist keine so exakte Wissenschaft, daß man Dokumente auf eine so kurze Zeit wie die in Frage kommende festlegen kann. Es läßt sich nicht sicher durch die Paläographie beweisen, daß die Rezepte nicht auch noch nach 1492 geschrieben sein könnten, etwa 1495 oder 1496. Diese Möglichkeit muß unter allen Umständen eingeräumt und zugegeben werden. Derartige rein paläographische Gutachten sind häufig bei späteren Untersuchungen umgestoßen worden. Die von Sudhoff als Proben gegebenen Facsimiles von Handschriften von 1460 sind sehr ähnlich, aberkeineswegs gänzlich beweisend. Der exakte urkundliche Beweis steht daher aus, man kann nicht von einem „Nachweis" der Syphilis in der alten Welt vor 1492 sprechen, sondern nur von einer (bisher wenig begründeten) Hypothese. Dieser steht aber das erdrückende Material der neuzeitlichen Theorie gegenüber, das ich in meinem oben erwähnten Buche gegeben habe, insbesondere der Nachweis, daß der Name „mal franzoso" vor 1494 nicht vorkommt und ausschließlich zu jener Zeit im Zusammenhang mit der Einschleppung der Syphilis nach Italien während des französischen Feldzuges Karls VIII. geprägt wurde. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle alle anderen Behauptungen des Verf. zu widerlegen. Dies wird anderswo geschehen. Nur kurz sei gesagt: es ist nicht bewiesen,

daß das „gros mal" in den Akten von Dijon 1463 Syphilis ist, es ist nicht bewiesen, daß die Seuche in Neapel Abdominaltyphus war, es ist nicht bewiesen, daß die italienischen zeitgenössischen Chroniken übertreiben, es gibt bis jetzt keinen jeder historischen Kritik standhaltenden Beweis der Syphilis vor 1492. An dem bösartigen Charakter der Syphilis bei ihrem ersten Auftreten ist nach den vorliegenden Schilderungen in keiner Weise zu zweifeln. Meine Schilderung ist nicht „unkritisch". Wenn die Berichte der spanischen Ärzte und Gelehrten (die notabene die Syphilis bei ihrem ersten Auftreten selbst beobachtet hatten) erst 20 Jahre nachher niedergeschrieben sind, so muß man erst nachweisen, daß die Autoren selbst unkritisch und unglaubwürdig sind. Diese Ärzte hatten an der kommerziellen Ausschlachtung des Guajakimports kein Interesse wie z. B. die Fugger. Oviedos botanische Aufzeichnungen gelten nach dem Urteil eines der bedeutendsten Kenner der amerikanischen Flora wie J. Urban als durchaus zuverlässig. Auch ist es ja nicht nur ein spanischer Zeuge, sondern mehrere örtlich und zeitlich voneinander unabhängige, die das gleiche schreiben.

In der Diskussion verhielten sich der Dermatologe Prof. Bruno Bloch und Dr. Tièche skeptisch gegen Sigerists Darlegungen; letzterer vertrat ausdrücklich den Standpunkt des neuzeitlichen Ursprunges, worin ihn Prof. Busse durch den Hinweis unterstützte, daß sichere Befunde syphilitischer Knochen aus der Zeit vor dem Auftreten der Syphilis nicht bekannt sind. Demgegenüber muß Maillarts nachträglicher Hinweis auf die angebliche Knochensyphilis des 1423 in Genf verstorbenen, 1893 exhumierten und von Gosse und Zahn untersuchten Erzbischofs Jean de Courtecuisse mit Zweifel betrachtet werden. Jedenfalls läßt sich aus den auf Tibia und Femur beschränkten Exostosen nicht mit Sicherheit auf eine vorangegangene Syphilis schließen. *Iwan Bloch* (Berlin).

Riddell, Hon. William Renwick: The origin of the word syphilis. (Der Ursprung des Namens „Syphilis".) New York med. journ. Bd. **113**, Nr. 13, S. 650 bis 656. 1921.

Verf., ein überzeugter Anhänger der Lehre vom neuzeitlichen Ursprung der Syphilis, gibt in dieser Arbeit eine Analyse der höchst bedeutsamen Entdeckung des klassischen Philologen Boll, daß der Name „Syphilis" in Fracastoros Gedicht vom Sohne der Niobe, Sipylus oder Siphylus, entlehnt wurde. *Iwan Bloch* (Berlin).

Boutarel, M.: Le triomphe de dame vérolle. Paris méd. Jg. **11**, Nr. 32, S. I bis IV. 1921.

Analyse des bekannten schon oft medikohistorisch behandelten Syphilisgedichtes von 1539. *Iwan Bloch* (Berlin).

Tagesnotizen.

Würzburg. Prof. Dr. von Röntgen ist im Jahre der 25. Wiederkehr des Tages der Entdeckung der X-Strahlen in Würzburg das Ehrenbürgerrecht verliehen worden.

Die Zahl der die Beratungsstellen für Geschlechtskranke aufsuchenden Kranken ist im stetigen Ansteigen begriffen. Die Zahl der bei der Berliner Beratungsstelle vorsprechenden Personen betrug 1918: 6454; 1919: 22 338; 1920: 23 819; bei sämtlichen Stellen des Reiches wird die Zahl für 1918 auf 27 000 und für 1919 auf rund 95 000 angegeben.

Prof. Hogge in Lüttich wurde zum Direktor der daselbst neu begründeten urologischen Klinik, der ersten in Belgien, ernannt.

Der Neubau einer Universitätspoliklinik für Hautkrankheiten in Königsberg ist nunmehr in Angriff genommen worden.

In Moskau starb im Jahre 1920 Professor A. Lanz.

Professor S. L. Bogrow, Moskau, ist zum Direktor des neugegründeten Staatsinstitutes für Ärzte ernannt.

Etatsmäßige Universitätsprofessoren: I. Moskauer Universität: W. Iwanow. II. Moskauer Universität: G. Metscherski.

Nach dem Vorbild deutscher Städte werden in Paris, wo ebenfalls seit dem Kriege eine gewaltige Zunahme der Geschlechtskrankheiten stattgefunden hat, in 6 öffentlichen Krankenhäusern Beratungsstellen für Geschlechtskranke eingerichtet. Diese sollen unter anderem in allen öffentlichen Bedürfnisanstalten angekündigt werden.

Gestorben: Staatsrat Dr. Oskar Wladimir von Petersen, Honorarprofessor am Kaiserl. Klinischen Institut der Großfürstin Helena Pawlowna in St. Petersburg.

Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete.

Band II, Heft 11 S. 561—625

Autorenregister.

Sachregister.

Gonorrhöe.

Allgemeines.

Neubildungen.

Gutartige.

Bösartige.

Infektiöse.

Syphilis.

Ätiologie.

Allgemeine Pathologie.

Experimentelle Syphilis.

Diagnostik.

Allgemeines.

Serumreaktionen.

Liquorreaktionen.

Specielle Pathologie.

Haut und Schleimhaut.

Extragenitale Schanker.

Knochen, Muskeln, Gelenke.

Blut- und Lymphgefäßsystem.

Atemwege.

Digestionsapparat.

Urogenitalsystem.

Nervensystem.

Sinnesorgane.

Behandlung.

Angeborene Syphilis.

Prophylaxe.

Ulcus molle.





